INTERNET: ORA CHE CE L'HAI, CHE CI FAI? ECCO UN DOSSIER RICCO DI CONSIGLI p. 103

PC OPEN

CON IL GRANDE CONCORSO VINCI 2 FAVOLOSI MONITOR ADI OGNI MESE

N. 37 - FEBBRAIO 1999

Lire 8.000 (€uro 4,13)

CAPIRE
COME FUNZIONA UN MASTERIZZATORE p. 28

PORTATILI
TRE MODELLI ECONOMICI E COMPLETI p.42

TEST
LE NUOVISSIME SCHEDE VIDEO p.44

SCUOLA & SOLDI
SPECIALE: COME COMPRARE INFORMATICA p.88

PRATICA: RIAVVIARE SUBITO UN SISTEMA BLOCCATO

LAVORA IN RETE: È FACILE E BASTA WINDOWS 95

PROVA: IL PRIMO COMPUTER CREATIVE

FOTO DIGITALI
GUIDA PER CHI VUOLE IL MEGLIO p.64

LASER
QUESTE COSTANO MENO DI UN MILIONE p.72

FAI DA TE
I MIGLIORI PROGRAMMI PER DISEGNO DI INTERNI p.84

N. 37 Febbraio 1999 Le nuove fotocamere digitali - Stampanti laser economiche - Riavviare il personal bloccato - Usare bene Internet PC OPEN

Sped. in a.p. - 45% - art. 2 comma 26/b legge 662/96 - Filiale Milano - Taxe percue (tassa riscossa). Con I.P. In caso di mancato recapito rinviare all'uff. post. di Milano CMP Roserio detentore del conto per la restituzione al mittente che si impegna a pagare la rispettiva tassa

SOMMARIO

numero 37 - febbraio '99
indice degli argomenti

Nuovo servizio di assistenza GRATUITO telefonate al n° 0331-33.38.045 prima di utilizzarlo leggete le istruzioni a **pagina 134**

numero 37 - febbraio '99
indice degli argomenti

pratica

In omaggio con questo *Pc Open* troverete un cd rom che è stato studiato per essere semplice da consultare, sicuro e interessante per il maggior numero possibile di lettori. Contiene documentazione, programmi di pubblico dominio ("shareware"), originali o promozionali che consentono di usare in modo più efficiente, produttivo e divertente il personal computer.

Avvio con Windows 95 e 98

Se il modo "autostart" di Windows 95 e 98 è disabilitato, è sufficiente usare il menu *Avvio*, voce *Esegui*, selezionando poi il file *pcopen95.exe* scrivendo: ***d:\pcopen95.exe*** (eventualmente sostituire a *D:* la lettera corrispondente, nel vostro sistema, al lettore di cd rom).

Avvio con Windows 3,1

Con Windows 3.1, usare la voce *File/Esegui* e battere la riga: ***d:\pcopen.exe*** Dove a *D:* va eventualmente sostituita la lettera usata nel vostro sistema per il lettore di cd rom.

Uso pratico

La consultazione del cd rom avviene per mezzo dell'interfaccia grafica di *Pc Open* e non installa alcun file sul computer. Questo consente di lasciare inalterato il sistema e di non richiedere nessuna successiva procedura di disinstallazione.

Problemi

Il cd rom può subire dei danneggiamenti durante il trasporto e l'esposizione in edicola, risultando così totalmente o parzialmente inservibile. In questo caso, dopo essersi accertati che il proprio personal abbia i requisiti minimi per farlo funzionare, è bene provarlo su un altro personal.
Se i problemi persistono inserirlo in una busta chiusa affrancata e spedirlo alla redazione di *Pc Open*. Sarà sostituito gratuitamente. Specificare nella lettera di accompagnamento il proprio indirizzo, numero telefonico e il tipo di problema riscontrato. L'editore sostituisce, a sua discrezione, solo cd rom fisicamente danneggiati o difettosi meccanicamente.

Quale computer bisogna usare

Per usare il cd rom di Pc Open vi consigliamo un personal con queste caratteristiche minime: processore 486 Dx 33, 8 MB di ram, scheda grafica Svga con 65.000 colori, lettore cd rom 2x e mouse. L'interfaccia grafica funziona sia con Windows 3.1 che con Windows 95 o 98 e con modi video con 256 colori. Però, regolando Windows per usare 65.000 o 16 milioni di colori a video, si otterrà non solo una visione qualitativamente migliore, ma anche un funzionamento sensibilmente più veloce. È molto importante usare font di caratteri piccoli, altrimenti l'interfaccia, e molti programmi presentati sul cd rom, potrebbero avere le scritte "spezzate" a video.

Indice dei contenuti a pag. 7

Nel cd rom di questo

- dal 1° al 28 febbraio Internet gratis
- Infodoc senza limitazioni per archiviare
- Auto log per collegarsi alla rete locale
- Demo giochi: Caesar 3 e Heavy Gear 2
- tutti i driver Matrox aggiornatissimi

Il sito Internet di *Pc Open* ha numerose sezioni appositamente concepite per aiutarvi a scegliere il prodotto più adatto alle vostre esigenze, per tenervi informati sulle ultime novità hardware, software e multimediali e aiutarvi ad usare meglio il vostro personal computer.
Inoltre, potete rivolgervi alla redazione e agli esperti o seguire i consigli per navigare meglio.

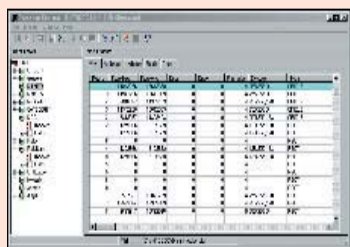
completate la lettura visitando
il sito Internet di *Pc Open* con le sezioni:

- *la piazza di Pc Open*
- *trucchi consigli e Faq*
- *le occasioni del mese*
- *le ultime novità*
- *le nuove parole*
- *scegliere bene*
- *usare al meglio il personal*
- *scrivere agli esperti*

www.pcopen.agepe.it

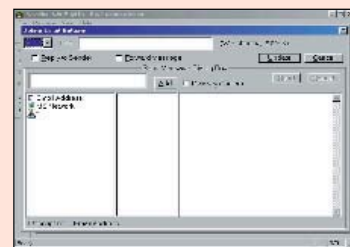
i contenuti del cd rom
numero 24 - febbraio '99

Infodoc Light, completo

Un programma tutto italiano per gestire l'archiviazione di documenti elettronici e multimediali. La semplicità dell'interfaccia e la flessibilità delle funzioni lo rendono adatto a tutte le esigenze. Programma usabile senza limiti di tempo.

Internet gratis con Iol

Grazie ad **Italia Online**, uno dei maggiori provider italiani, possiamo offrire ai nostri lettori 28 giorni di connessione totalmente gratuita ad Internet (dal primo al ventotto febbraio '99). Tutti possono così navigare su Internet per mezz'ora al giorno e usare liberamente una casella di posta elettronica, al costo della sola chiamata telefonica al provider Iol. Sul cd rom troviamo anche gli indispensabili browser (Netscape), nella sezione "Utilità", alla voce "Internet".

Usiamo una rete locale

Chi legge l'articolo sulla realizzazione di una semplice rete locale (a pagina 34), può trovare utili due programmi presenti sul cd rom. **Auto Log** permette di collegarsi automaticamente alla rete, senza dovere digitare ogni volta la password. **Win Pop Up** consente invece di scambiare messaggi e file in modo semplice ed efficiente, senza dovere installare complessi pacchetti aggiuntivi.

I consigliati da Pc Open

Due nuovi programmi di grafica da provare

Smart Draw è un programma professionale per creare organigrammi, diagrammi di flusso, modulistica e tutto quanto riguarda la grafica professionale. **Wright Design** è adatto all'editing di immagini, impaginazione, fotoritocco e redazione di testi.

Nuove utility

Come sempre, nella sezione **Utilità** troviamo programmi selezionati e provati, con documentazione in italiano, per Windows 3.1, 95 e 98, per chi usa Internet. Nella sezione **Essenziali**, invece, le versioni più recenti dei software shareware più utili e completi.

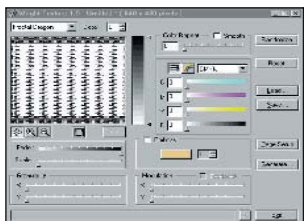
Tutti i driver Matrox

Pc Open offre sul cd rom tutti i mesi i driver aggiornati per vari dispositivi (stampanti, schede video e così via). Questo mese abbiamo le versioni più recenti (rilasciate in gennaio '99) del software di controllo e driver per le schede **Matrox**, in ambiente Windows 3.1 e 95/98.

Cinque demo di grandi giochi

Scelti tra i titoli più promettenti, secondo gli esperti di *Pc Open*, le demo di videogiochi consentono non solo di valutare "sul campo" la qualità dei titoli più recenti, ma anche di passare molte ore di divertimento gratis. Tutti i giochi scelti sono regolarmente distribuiti in Italia.

Giochi e gadget

Per il tempo libero, sul cd rom troviamo non solo giochi da decine di megabyte, ma anche un simpatico Tris italiano, una pecorella animata che scorazza sullo schermo di Windows mentre lavoriamo e tanti fondini suggestivi per il nostro schermo ispirati a visioni dallo spazio.

Il contenuto del cd rom n. 24

I PROGRAMMI

SCELTI PER VOI
INFODOC LIGHT
Programma completo per l'archiviazione di documenti. Windows 95 e 98.
SMART DRAW
Per produrre diagrammi di flusso, organigrammi e modulistica. Windows 95 e 98.
WRIGHT DESIGN
Per trattare immagini,fotoritocco, impaginazione e gestione testi. Windows 95 e 98.

GIOCHI
CAESAR 3 per costruire e difendere una città ai tempi dell'Impero di Roma. Windows 95 e 98.
GRAND PRIX LEGENDS nuova corsa automobilistica, anche con macchine d'epoca. Windows 95 e 98.
HEAVY GEAR 2 combattere i ribelli di un'antica colonia spaziale della Terra. Windows 95 e 98.
RAILROAD TYCOON II gioco di strategia e simulazione, nel mondo dell'antico trasporto ferroviario. Windows 95 e 98.
SEVEN KINGDOMS contendere la supremazia ai sette Regni antichi di Vichinghi, Persiani, Normanni. Windows 95 e 98.
BURGER TRIS un gioco del tris, in italiano, per gli amanti della semplicità. Richiede Windows 95 o 98.

RETE LOCALE
AUTO LOG per collegarsi automaticamente alla rete senza dovere digitare la password. Windows 95 e 98.
WIN POP UP software compatto ma completo per scambiare messaggi e file in rete locale. Windows 95 e 98.

SCHEDINE
IL SISTEMISTA sette programmi in uno per giocare a Lotto, Totogol, Super Enalotto, Toto 6, Totocalcio, Totip+ e Corsa Tris. In italiano, per Windows 95 e 98.
ENALPIÙ Nuovo programma per giocare al Super Enalotto. Per Windows 95 e 98.

UTILITÁ
EURO il programma Microsoft per avere il carattere della nuova moneta al vostro computer. Solo per Windows 95
DRIVER i più aggiornati software e driver per le schede video Matrox. Per Windows 3.1, 95 o 98.

I SERVIZI

USARE MEGLIO
Tutti gli articoli della sezione "Comprendere" di Pc Open, da luglio a dicembre 1998.

INTERNET GRATIS
Con Iol per tutto febbraio.

Il tuo schermo al massimo con i driver di Pc Open

Ecco come fare per installare al meglio i driver che

Anno V - Febbraio 1999 - n. 37

via Rosso di S. Secondo 1/3 - 20134 Milano
tel. 02/21.56.24.33 - fax 70.12.03.05
redazione@pcopen.agepe.it

Direttore responsabile
Pasquale Laurelli pasquale.laurelli@pcopen.agepe.it

Caporedattore
Ugo Stella ugo.stella@pcopen.agepe.it

Redattori
Andrea Becca andrea.becca@pcopen.agepe.it
Daniela Dirceo daniela.dirceo@pcopen.agepe.it
Fabrizio Pincelli fabrizio.pincelli@pcopen.agepe.it

Art direction
Luciano Franza luciano.franza@pcopen.agepe.it

Segretaria di redazione
Eleonora Castellazzi eleonora.castellazzi@pcopen.agepe.it

Hanno collaborato
Giorgio Adamo, Simone Ardemagni, Francesca Bertolotti, Luigi Callegari (realizzazione cd rom), Stefano Chiusolo, Simone Colombo, Paolo Crespi, Maria Teresa Della Mura, Federica De Negri, Elisabetta Dirceo, Matteo Fontanella, Stefania Garassini, Patrizia Godi, Marco Milano, Alberto Nosotti, Marco Pizzo, Claudio Romeo, Claudio Russo, Guido Russo, Silvio Scotti, Tiziano Solignani, Massimiliano Valente

Fotocomposizione e stampa
Rotolito Lombarda spa, Cernusco s/n. (MI)
Distribuzione: Sodip spa Cinisello B. (MI)

ISSN 1122-3227
Reg.Trib.Milano n. 319 del 27/5/1995
Certificato Ads n. 3567 del 10/12/97

Prezzo di una copia: lire 8.000
Abbonamento annuo
Italia 57.000 lire, estero 114.000 lire
Per abbonamenti e informazioni:
Imd, servizio abbonamenti Pc Open
tel. 02/29.51.42.78 - Fax 02/20.43.061
e-mail *i.m.d.@interbusiness.it*
Prezzo copia arretrata 16.000 lire.
Inviare l'importo sul C/C postale 41174202 intestato a: Agepe srl Gestione Abbonamenti Pc Open - C.so Buenos Aires 45 c/o Imd srl - 20124 Milano, specificando sul bollettino il proprio indirizzo e i numeri richiesti

Direzione Generale Divisione Informatica
Roberto Avanzo

Product Manager
Claudio Dorigo

Responsabile Diffusione e Abbonamenti
Sandra Salvucci

Responsabile Commerciale: Roberto Lenzi
Promoter: Rosanna Cognetti
Segreteria Commerciale:
Irma Garioni, Anna Montuori
tel 02-215621, fax 02-70120032
Prodotti e news: Daniela Giovine
tel 02-21562414 fax 02-70120032

Agente per le Tre Venezie: Studio Mitos
via L.Cadorna, 13 31050 Olmi (TV)
tel. 0422/89.23.68 - fax 0422/89.20.55
Agente per Roma e centro-sud Italia:
Intermedia - v.le Trastevere 228 00153 Roma
tel. 06/58.99.247 - fax 06/58.19.897
Agente per la Gran Bretagna: Greg Corbett
Associates 63, Shelton Street WC2H 9HE London
tel. 0044-171-8367601 - fax 0044-171-3795104
Agente per gli Usa e il Canada: Huson European Media, Pruneyard Towers 1999 Bascom Avenue #510 Campbell - CA 95008 USA
tel. 001-408 8796666 - fax 001-408-8796669

Appartenente al gruppo HAVAS

Editore: **Agepe srl**
via Trentacoste 9 - 20134 Milano
tel. 02/21.56.21; fax 02/21.58.040

Direzione Generale Gestione e Finanza
Giorgio Tonelli

Altre pubblicazioni Agepe: Al-Alimentarista, Bargiornale, Casastile, Computer Dealer & Var, Gdo Week, Pianeta Hotel, Infobuyer, L'ambiente Cucina, Linea Edp, Reseller Weekly, Reti & Impresa, Ufficio Stile

Associata all'USPI Unione Stampa Periodica Italiana

Un nuovo primato per Pc Open

«Quest'anno è caratterizzato da due eventi di grande rilevanza: l'introduzione dell'Euro nella vita e nelle operazioni di tutti i giorni; la preparazione alle novità dell'anno 2000. Ciò comporta l'adeguamento di decine di migliaia di programmi software.» Messaggi come questo, arrivato a casa da una banca, formano un ritornello cominciato ormai dal dicembre dell'anno passato e che ci accompagnerà per tutto il 1999. Cosa possiamo e dobbiamo fare per adeguare anche il nostro personal alle nuove scadenze? Come sempre, molto o poco in relazione all'uso. Il personal di casa, se nuovo e con Windows 98, probabilmente ha già il minimo indispensabile per gestire i due problemi. In particolare, font e driver per le stampanti e carattere dell'Euro stampato sulla tastiera. Altri, che usano il personal per lavorare, dovranno adeguare più aspetti, che riguarderanno anche il software applicativo. Al tema abbiamo dedicato un articolo a pagina 14 e, chi possiede Windows 95, potrà installare il programma Microsoft, presente sul nostro cd rom, che aggiorna il sistema e permette di gestire il carattere della nuova moneta. Il mese prossimo vi daremo anche una calcolatrice.

Internet: ora che ce l'hai, che ci fai?

Sembra che a dicembre gli abbonamenti alla rete siano esplosi in Italia. È certo che l'interesse per Internet è sempre molto alto e resterà tale anche per i prossimi due anni. Un istituto di ricerca ha previsto un aumento dell'80 per cento del numero di personal che saranno collegati alle rete in Italia alla fine del '99. Fa piacere che anche da noi si stia passando dalla curiosità verso la tecnologia al suo uso effettivo, ma quali effetti avrà questo fenomeno? Ad esempio, i provider principali approfitteranno del successo di Internet per aumentare le tariffe o si daranno da fare per gestire meglio il milione di abbonati in più? Per ora, vi invito a leggere il dossier preparato sull'argomento (a pagina 103) e ne approfitto per rispondere a una domanda un po' ingenua.

Un abbonato ha visitato il sito di *Pc Open* (per chi non lo sapesse ancora, l'indirizzo è *www.pcopen.agepe.it*), l'ha trovato pieno di informazioni e di servizi e ha chiesto: se mettete sul sito tutta la rivista, perché mi devo abbonare ancora? Per rispondere abbiamo fatto un piccolo esperimento. Abbiamo scaricato da Internet alcune pagine tratte dalle "Schede pratiche": eravamo collegati a 28.800 bps e siamo partiti verso le 13 di un lunedì. Ci sono voluti 41 minuti e 53 secondi (circa 2500 secondi) per scaricare 6 MB di documenti in formato Pdf e compresso Zip (quindi non immediatamente utilizzabili), pari a 20 pagine. Un programma contascatti installato sul computer dice che in lire fa 1.730.. Ammesso che sul sito ci fosse tutto Pc Open, il che non è, con una media di pagine utili (tolte le rubriche di servizio) di 100 pagine al mese, scaricare tutta un'annata costerebbe molto di più del costo dell'abbonamento annuale. Senza considerare che perderebbe i cd rom allegati alla rivista e non saprebbe neanche cosa cercare perché i file sul sito non sono in ordine cronologico ma per tipo di servizio e per argomento. Del resto c'è il precedente di un editore, Laterza, che pubblica un libro su Internet in versione integrale: provate a scaricarlo, a stamparlo e a leggerlo off line o su carta! Alla fine vi convincerete che è meglio spendere il prezzo di copertina. Meglio dunque pensare di usare Internet per quello che è: una fonte di informazione online, a volte molto comoda, ma non il pozzo di San Patrizio o l'albero della Cuccagna.

Decine di migliaia di persone hanno visitato il nostro sito nei primi quattro mesi di vita. Chi sono? Eccone un breve profilo: italiani (di provenienza nazionale certa il 72 %, ma con un 5% dall' estero); non disdegnano la navigazione notturna (un quarto dei visitatori gira dalle 22 all'una di notte); si tengono aggiornati (metà di chi accede al sito dall'home page si sofferma per leggere le ultime notizie o i sunti degli articoli del numero in edicola); curiosano fra i programmi segnalati e spesso ne scaricano uno sul proprio computer; infine, ricorrono al sito per leggere i nostri consigli prima di acquistare qualche cosa, per usare al meglio il computer o per trovare aiuto quando hanno qualche problema.

Un nuovo servizio, gratuito, per i lettori di Pc Open

Un primato per Pc Open. Solo il nostro giornale, così ci risulta, offre tanti e diversi servizi di assistenza ai lettori: ben quattro, diversificati per mezzo e per competenza e soprattutto gratis. Il dettaglio a pagina 134. Approfittatene, come sempre, con misura.

Pasquale Laurelli
pasquale.laurelli@pcopen.agepe.it

LA LETTERA DEL MESE

INTERNET TROPPO LENTO

20-25 minuti per aprire una pagina

La navigazione in Internet è molto lenta (solo il collegamento con il Provider è veloce). A volte, per aprire pagine nuove, impiega 20-25 minuti. Oggi ho impiegato 20 minuti per aprire la pagina di *Pc Open* che naturalmente era già salvata. Scarica file mediamente alla velocità di 0.5 Kbps di giorno, 1/2 Kbps di notte. Vorrei aumentare la velocità. Uso Win 98 e suoi programmi di serie, il modem è uno sportster 56.000 Message Plus Ext, con programma Win Phone, Segreteria telefonica, viva voce, invio di fax e file.

Luca Camossi

Il collegamento telefonico al proprio Provider Internet è praticamente diretto (si passa attraverso al massimo tre o quattro nodi) e risulta per questo motivo il più veloce che si possa ottenere. Questo non si può dire per la navigazione su siti italiani o peggio esteri, per accedere ai quali non è insolito dover passare per qualche decina di nodi, situazione che come facilmente si può intuire non fa altro che rallentare la velocità di connessione e di scaricamento dati.
Una verifica di questo si può ottenere eseguendo il comando Msdos Tracert una volta che la connessione è stabilita. Il suo modem è molto buono, uno dei più diffusi ed ottimamente capace di sfruttare la connessione a 56Kbps; i dati che lei riporta sembrano per questo motivo troppo bassi, forse farebbe meglio a controllare se si tratta effettivamente di Kb al secondo (Kbps) o KB al secondo (KBps), dato che esiste una differenza di quasi un ordine di grandezza tre le due unità di misura.
Nel caso si trattasse effettivamente di Kbps dovrebbe controllare l'efficienza del suo Provider per quanto riguarda il collegamento alla rete nazionale telefonica e dovrebbe indagare su quanto ammonta l'ampiezza di banda del collegamento con gli Stati Uniti, informazioni che il Provider è tenuto a fornirle.
Tenga presente che un collegamento a 2 megabit con gli USA è il minimo che si possa chiedere.
Infine le confermiamo che effettivamente la Home Page di Pc Open Online è molto pesante e richiede tempo per lo scaricamento. Inoltre dati poi i soventi aggiornamenti probabilmente il suo browser non ha potuto utilizzare la copia già presente nella cache perché riconosciuta come obsoleta.

WINDOWS 98 E NT

La coesistenza su unico disco è possibile?

Vorrei conoscere se è possibile far coesistere Windows Nt 4.0 e w95 osr2 in doppia partenza sulla stessa macchina: un personal aziendale Siemens Pro D6 collegato su rete Ethernet 100 Mb con accesso su Intranet. Tale esigenza nasce dal bisogno di connetermi su Internet tramite linea telecom e modem su mio provider dato che l'accesso remoto è interdetto (inizializzazione libreria di collegamento dinamico ...*rasman.dll* fallita e *rasscrpt.dll* fallita).

Francesco Conte

Risponde il nostro esperto Matteo Fontanella. La coesistenza di più sistemi operativi sullo stesso personal è assolutamente possibile, anche se prevede molteplici e complesse procedure per la sua attuazione. Al sito Microsoft www.microsoft.com, nella parte relativa al supporto tecnico può a questo scopo effettuare una ricerca di documenti relativi a queste procedure atte ad installare sul computer quello che viene definito un boot multiplo (inserisca come parole chiave Dual Boot o Triple Boot). Detto questo, è giusto ricordarle che una cosa del genere richiede come minimo la presenza dei dischi d'installazione di Windows Nt 4, una buona dose di intraprendenza nei riguardi delle procedure Msdos misto Windows e verosimilmente l'autorizzazione del gestore della sua Intranet aziendale. Una alternativa meno impegnativa consiste nell'affidarsi a programmi sviluppati ad hoc per risolvere questi problemi, il più diffuso tra questi è Partition Magic della Power Quest.

LETTORE CD ROM

Non riesco a leggere alcuni vostri cd rom

Ho due quesiti da sottoporvi: 1) Ho sottoscritto l'abbonamento alla rivista tramite e-mail circa due mesi fa ma a tutt'oggi non ho ricevuto risposta, forse ho usato una procedura errata?
2) Con la mia macchina e Windows 98, il mio lettore pur girando vorticosamente non riesce a leggere alcuni Vs cd rom a corredo della rivista. Tale problema invece non sussiste con lo stesso cd rom ma in altra macchina con Windows 3.11. Forse debbo installare qualche files?

Paolo Biancaloni

1) No, non ha sbagliato procedura. Sono i tempi che non sono immediati. Poichè spesso ci chiedete informazioni sullo stato degli abbonamenti vi ricordiamo che sulla rivista vicino all'editoriale viene citato un numero dove ogni abbonato potrà avere tutte le informazioni del caso: si tratta di Imd, servizio abbonamenti *Pc Open* tel 02/29.51.42.78, fax 02/20.43.061.
2) Come detto chiaramente nelle istruzioni sulla rivista, il cd rom di *Pc Open* non richiede di installare alcun file per funzionare. Il suo problema è, con molta probabilità, dovuto ad un cattivo allineamento, o a usura del lettore cd rom del sistema, oppure anche a sporcizia accumulata sulla lente di lettura del cd rom stesso. Questo spiega perché lo stesso cd viene letto su un altro sistema. Escludendo la sempre possibile difettosità del suo cd rom, in seguito a maltrattamenti subiti durante il confezionamento, il trasporto o l'esposizione in edicola, dobbiamo credere che sia un problema della meccanica del cd rom del sistema Windows 95. Soprattutto con meccaniche economiche e molto veloci, capita che dopo poco tempo l'usura disallinei la testina di lettura. Dato che i nostri cd rom sono duplicati da aziende specializzate secondo standard qualitativi molto rigidi, un cd rom con testina disallineata o difettosa non riesce a reperire i dati sulla superficie del suppporto.

AGGIORNARSI A WIN 98

Winrescue mi dice che due file sono stati modificati

Sono un assiduo lettore della vostra rivista che trovo una delle migliori nel campo informatico. Vado subito al punto: ho fatto l'aggiornamento a win98 e tutto pareva funzionasse bene, quando ho installato un programma (winrescue) il sistema operativo mi comunicava che i file *ddmel.dll* e *winaspi.dll* erano stati modificati. Dopo una prima rinstallazione il problema è ancora comparso, come mai?

Alessandro Rossi

Il programma in oggetto ha probabilmetne sovrascritto i due file citati con versioni più vecchie. Si tratta di un "malcostume" di alcuni programmi, sia shareware sia commerciali, che non verificano se un file nel sistema è più aggiornato prima di sovrascriverlo. Windows 98 se ne è accorto e segnala il problema. Usando Windows 98 il problema si risolve

facilmente. Usi nel *Menu Programmi* il menu *Accessori*, *Utilità di Sistema*, Microsoft System Information. Dal menu *Strumenti* di tale programma di utilità, scelga la voce *Controllo file di sistema*. Inserisca quindi, in due tempi, i nomi dei file da estrarre dal cd rom di Windows 98 originale, dopo avere cliccato sulla voce *Estrarre un file dal disco di installazione*. Inserisca il cd rom originale di Windows 98 e lasci ripristinare i due file sostituiti al programma. Deve poi riavviare Windows 98. Questo programma di utilità dovrebbe inserire i file nelle directory corrette, altrimenti specifichi *Windows/system* come destinazione. Attenzione anche ad inserire il cd rom quando richiesto ed a specificare come percorso di ricerca dei dischi di installazione qualcosa come *d:\win98*, se non viene trovata automaticamente questa cartella, sostituendo a *D*: la lettera del drive dove ha inserito il cd rom di Windows 98. Attenzione anche ad usare lo stesso cd rom usato per l'installazione nel sistema (Windows 98 Oem o Upgrade).

TRUCCARE LA VELOCITA'

Aumentare la velocità di clock del mio 133 MHz

Volevo sapere se esiste un modo via hardware o via software per aumentare la frequenza di clock del processore. So che il sistema non fa altro che moltiplicare per '*n*' la frequenza della scheda madre e mi, piacerebbe appunto sapere, se e come poter aumentare '*n*' via hardware o software.

Valerio Gambetti

Questa è una richiesta ricorrente da parte dei nostri lettori. Essendo di interesse generale e non essendo cambiati di molto i termini della questione ripubblichiamo la risposta data dal nostro esperto Marco Pizzo in questa stessa rubrica a luglio-agosto del '98.

Overcloccare il computer significa aumentare artificiosamente la frequenza alla quale viaggiano microprocessore e scheda madre. Questa operazione è pericolosa in quanto può far surriscaldare il processore e si possono avere problemi di instabilità generale del sistema. La frequenza di lavoro è stabilita dalla scheda madre, per cui si devono conoscere le caratteristiche della propria e sapere quali ponticelli modificare. Non tutte le schede madri permettono di fare questa operazione. In pratica si cerca, per esempio, di mandare un Pentium 133 a 166 MHz per migliorare le prestazioni. Gli elementi importanti sono due: la velocità di base del sistema e il moltiplicatore. A parte qualche eccezione i dati di un computer da 133 MHz viaggiano sulla mother board a 66 MHz mentre il processore viaggia ad una velocità che si ottiene moltiplicando 66 per 2, cioè appunto 133 MHz. Quindi per avere un Pentium 200 bisognerà moltiplicare 66 per 3. Tutto questo però è altamente sconsigliato a chiunque ma soprattutto a chi non è molto esperto. Infatti, non solo si possono danneggiare componenti del computer (il prezioso processore innanzitutto) ma ci si espone al rischio di perdite di dati mentre si lavora. Ovvero, il sistema può bloccarsi durante l'accesso al disco e corrompere i file. Inoltre, particolare da non sottovalutare, la garanzia sui prodotti non ha più alcun valore.

INTERNET

Ottimo il servizio di assistenza

Sono un lettore fedelissimo di questa rivista e in quanto tale ho letto ciò che é stato scritto sulla Yescard nel numero di Dicembre 1998. Dopo una serie di telefonate al numero verde, utile e gentile.
Ho avuto modo di acquistare la connessione con Yes.
Data la mia poca esperienza di connessioni a Internet ho chiesto più volte aiuto telefonico all'assistenza di Palermo che, guidandomi passo-passo e con molta cortesia (persino il 23 Dicembre, incredibile!), mi ha risolto tutti i problemi di configurazioni del browser. Mi farebbe piacere che questo ottimo modo di connettersi fosse noto ad altri lettori che, terrorizzati dalla bolletta telefonica, non possono affacciarsi alla grande rete, e mi riferisco a tutti quei studenti squattrinati che, come me, non possono far lievitare la bolletta a danno dei genitori. Brava YES!

Fabio Scaccianoce

Ci fa piacere pubblicare lettere come questa perché è il segno che non sempre le cose funzionano male e che, alla fin fine, anche fare bene il proprio mestiere paga.

SCHEDE MADRI DI MARCA

Quanto conta essere di buona marca

Dispongo di un computer sul quale è installata una main board Ms6260S Pentium Mmx Aladdin V 100 MHz della Matsonic che ho deciso di acquistare solo dopo aver verificato la presenza, su Internet, del sito ufficiale della casa produttrice. Non avendo grande esperienza in merito alla conoscenza delle potenzialità delle differenti schede madri, vi chiedo: la Matsonic offre garanzia in fatto di schede madri? In termini di aumento delle prestazioni, la presenza di una scheda madre di marca nota anziché di una meno nota è un fattore importante?

Alessio Claroni – Bologna

Effettivamente la Matsonic non risulta tra i maggiori produttori di schede madri presenti sul mercato, questo però non significa che i suoi prodotti non siano di qualità.
Quello che fa la differenza in una piastra madre è in sostanza la capacità di gestire la potenza dei componenti hardware che vi si installano. Il suo modello supporta i processori su zoccolo Super 7 fino a 350 MHz, il massimo fino ad oggi disponibile ad esempio per il K6-2 di Amd; integra una buona scheda audio e presenta tre alloggiamenti per le schede di memoria ram tipo dimm, tutte caratteristiche di gran pregio. L'unico neo è rappresentato dal basso numero di slot (tre) di espansione ad architettura Pci. Una buona scheda madre in definitiva si riconosce da una eccellente gestione delle frequenze del processore supportato, dalla presenza di uno slot Agp per la scheda grafica, di almeno quattro slot Pci e da un adeguato numero di alloggiamenti per le schede ram tipo dimm, numero da scegliere in base all'utilizzo del personal computer.
La scelta del tipo di processore va infine a influire sulla scelta del chipset, cuore elaborativo della piastra. La famiglia dei Pentium II necessita di chipset Intel (i440Ex o i440Bx), mentre l'ampio spettro di concorrenti più o meno veloci può essere gestito da un altrettanto ampio range di chipset non Intel (Ali, Via, Sis). Complessivamente l'accoppiata Pentium II/chipset Intel è ancora oggi, a parità di frequenza, la più performante, anche se più cara.

Nella foto *due recenti modelli di schede madre*

Volete incontrarvi con altri appassionati?

Andate alla sezione *La Piazza di Pc Open*, lì potrete parlare con altri lettori

Se avete dei quesiti non tecnici, delle segnalazioni curiose o delle lamentele, scrivete alla redazione. Le lettere di interesse generale verranno pubblicate in questa rubrica. Ecco come contattarci.

POSTA ELETTRONICA
redazione@pcopen.agepe.it
posta@pcopen.agepe.it

FAX
Scrivete in modo chiaro e leggibile e inviatelo allo 02/21.56.24.40

INTERNET
www.pcopen.agepe.it

SCRIVETECI
Pc Open, Gruppo Agepe
Via Rosso di S.Secondo 1/3
20134 Milano.

Problemi epocali: 300 giorni al 2000 con la moneta unica già in essere

Anno 2000 ed euro: affrontiamoli senza troppi timori

C'è un gran fermento nel mondo informatico per la "congiunzione" di due eventi che pare porteranno, alla fine del 1999, un certo panico tra gli utenti di servizi che dipendono largamente dall'uso di computer. Come a dire tutti, dai trasporti alle banche, dalla sanità alle assicurazioni e qualsiasi altro settore ci venga in mente. C'è la reale possibilità di disservizi e di problemi dovuti, appunto, al passaggio al nuovo millennio. A ciò va poi ad aggiungersi la contemporanea, ma più graduale, transizione alla nuova moneta europea, l'euro in atto dal 1° gennaio 1999.

Ci sono, evidentemente, enormi interessi in gioco e ovviamente le multinazionali dell'informatica cercheranno di trarre profitto dalla necessità degli utenti di adeguare sistemi operativi, applicazioni e stampanti. Siamo però convinti che, per la stragrande maggioranza degli utenti, basti installare gli aggiornamenti ed effettuare alcuni test, per dormire sonni tranquilli e continuare a lavorare come se nulla fosse.

Come sopravvivere all'euro

L'introduzione della moneta unica comporta, in sfortunata sincronia con l'anno 2000, diversi problemi da risolvere a livello tecnico per quanto riguarda l'informatica. In primis il problema del simbolo della moneta euro che non è previsto nella maggioranza delle tastiere in uso e non ha un font predefinito. Microsoft ha già da qualche tempo studiato una strategia per i sistemi operativi (informazioni si trovano sul sito www.microsoft.com/technet/topics/product/product.htm) tra cui molti nuovi font già predisposti per l'euro da installare automaticamente. Per Win 95, ad esempio, una volta installato la *patch* (poco più di 1 MB) automaticamente il sistema, alla pressione contemporanea dei tasti *Alt-Gr+E*, sarà in grado di inserire il simbolo dell'euro nei documenti. Questo però non funziona con tutti i font: per esempio *Arial* e *TimesNewRoman* sì, *Tahoma* no. Le nuove tastiere delle grandi case, come Ibm, Logitech e Microsoft, hanno già il tasto euro e con Windows 98 la combinazione di tasti è già attiva di per sé.

A questo proposito le raccomandazioni della Cee sono molto precise: il simbolo della nuova moneta dovrà comparire sulle tastiere in una posizione definita di livello uno o due, dove per livello uno s'intende la disponibilità di un tasto apposito a fianco, per esempio dei sim-

Euro, come si scrive e si stampa

sul cd n. 24 di Pc Open di febbraio

Oltre ai grandi disagi finanziari che causerà l'euro ce ne saranno altri di portata più limitata ma lo stesso rilevanti. Il più banale, ma nel contempo il più diffuso, sarà la possibilità di scrivere e stampare il simbolo della nuova moneta. Digitare il simbolo dell'euro non sarebbe un grande problema se il sistema operativo lo prevedesse. Quindi se usate Windows 95 e se volete essere sicuri che anche il vostro personal lo consenta, non dovete fare altro che installare la patch che trovate sul nostro cd rom n° 24 . Windows 98 invece ha già la possibilità di digitare il simbolo dell'euro. Se volete saperne di più potete collegarvi al sito di Microsoft www.microsoft.com/windows/asp. Se invece volete aggiornare i caratteri l'indirizzo giusto è www.microsoft.com/typography/ faq/faq12.htm, mentre se volete una collezione di font la trovate al sito http://skylla.base.org/euro. htm. Nella stampa non ci dovrebbero essere particolari problemi con laser o getto d'inchiostro. Comunque ogni costruttore di stampanti ha da dire la sua. Per esempio informazioni sulle stampanti Hewlett-Packard si trovano sul sito www.hp.com/cposupport/euro/indexes/euro.html. Per le Lexmark www.lexmark.com/software/eurofont.html. Sappiate inoltre che sul cd n° 25 troverete una "calcolatrice" fornita dalle Camere di commercio per convertire una qualsiasi moneta in Euro. Sempre sul n° 25 ci sarà anche una utility della Symantech per verificare se il personal è pronto per l'anno 2000.

boli $ e £, mentre il livello due prevede la pressione simultanea del tasto *Shift* più una qualsiasi lettera.

I programmi finanziari più diffusi, come Money 99 e simili, fino a quelli più specifici per la gestione di piccole imprese o studi professionali hanno nuove versioni predisposte per la nuova moneta, mentre Word 97 già supporta l'euro (a patto che Windows 95 sia aggiornato oppure si usi Windows 98).

Le grandi case produttrici di stampanti hanno da tempo annunciato strategie per l'implementazione della possibilità, che diventerà sempre più una necessità primaria, della stampa del simbolo perlomeno sulle stampanti laser e a getto d'inchiostro mentre chi ha ancora una stampante ad aghi dovrà probabilmente rassegnarsi a cambiare macchina.

Il documento del Consiglio d'Europa prevede una doppia contabilità cioè la coesistenza, per un breve periodo, di euro e moneta locale, per passare gradualmente alla moneta unica. Da noi tra l'altro c'è un piccolo problema aggiuntivo: non siamo abituati a considerare i centesimi, a differenza di altre valute forti come sterlina o marco e quindi ci dovremo riaddestrare al calcolo di più decimali.

L'incubo dell'anno 2000

Come ormai quasi tutti sanno, si avvicinano giorni da mal di testa per il nostro personal e più forte è la preoccupazione quanto più il suo *Bios* (il sistema che gestisce il funzionamento del computer) è "antico", considerando che in informatica antico significa qualsiasi oggetto o programma che abbia più di tre o quattro anni. Nelle grandi aziende o nei sistemi della pubblica amministrazione questo problema, soprannominato *millennium bug* (ossia il difetto dei programmi relativo alla fine millennio) è già stato oggetto di discussioni, preventivi, scommesse e rimedi.

Diversa è la situazione per quanto riguarda i personal computer: certamente non si rischia il blocco ma potrebbero lo stesso sorgere problemi che è meglio affrontare preventivamente.

Ma vediamo quali accorgimenti prendere per effettuare i controlli di massima relativi alla corretta gestione della nuova data e della nuova moneta.

Per la fine millennio è essenziale sapere che molti dei sistemi operativi e applicativi degli anni 80, tuttora utilizzati su molti personal computer, non hanno la capacità di riconoscere la data 1 gennaio 2000; dato che molti *Bios* sono programmati per gestire le due ultime cifre che indicano l'anno (31-12-98), di conseguenza "penseranno" che la data 01-01-00 voglia intendere 02-01-1900.

Il nostro personal è pronto per il 2000?

Possiamo verificarlo facendo subito un semplice test a livello di sistema operativo: andiamo in Ms-Dos. Alla comparsa di *C:>*, digitiamo *Date*, premiamo *Invio* e quindi e digitiamo *31-12-1999* premendo ancora il tasto Invio; scriviamo poi *Time* e modifichiamo l'ora inserendo *23:59:00*. Battiamo *Invio* e spegniamo il computer. Aspettiamo almeno un minuto e riaccendiamolo: se tutto va bene dovrebbe comparire come data *1 gennaio 2000* e come ora *0:01* e qualche secondo. Se ciò non accade è probabile che il nostro Bios indicherà 1-1-1980 o un'altra data comunque precedente a quella corretta. Effettuato il test riportiamo data e ora all'impostazione attuale, ripetendo l'operazione precedente ma reinserendo data ed ora attuali, ovviamente.

Questo non è che l'inizio di una serie di controlli che possiamo fare: però non possiamo limitarci a questa parziale rassicurazione. Infatti, dovrebbero essere verificati tutti i programmi che utilizziamo. Poiché è un dato di fatto che in ambito personal gli applicativi Microsoft siano di gran lunga i più diffusi, potremo andare al sito della casa di Bill Gates (www.microsoft/magazine/guide2000/default.com) e dare un'occhiata alla lunga lista di programmi e versioni e, dopo avere verificato quale edizione abbiamo, vediamo se questo è più o meno adeguata (*compliant*, in inglese) a gestire il cambio di data. Ci sono vari livelli di certificazione: adeguato,quasi completamente adeguato (*compliant with minor issues*) oppure inadeguato (*not compliant*). Effettuate le verifiche potremo continuare a utilizzare i vari Word, Excel e via dicendo senza preoccupazioni.

Nel caso avessimo qualche programma non in grado di gestire il cambio di data vorrà dire che è giunto il momento di valutare l'acquisto di una nuova versione.

Per i software di altri editori ci sono differenti possibilità di test: nel box sotto riportiamo gli indirizzi di alcuni siti da cui scaricare utili programmini che testano tutto l'hardware o il software. Alcuni sono shareware altri commerciali.

Il problema anno 2000 è complicato dal fatto che si tratta di un anno bisestile e quindi comporta il calcolo del 29 febbraio. Un anno così viene definito, in gergo, *leap year*.

Un consiglio

Tutti gli esperti concordano nell'affermare che non è prudente affidarsi a un unico strumento per la soluzione di entrambi i problemi dato che dopo anni di calma, sembra dover succedere tutto in una notte. Ci vuole quindi realismo e capacità di pianificazione. È infatti estremamente importante valutare attentamente quanti e quali dati critici potrebbero essere afflitti da questi cambiamenti. È molto probabile che la maggioranza di utenti personal sia, a un'accurata analisi, poco toccata dai problemi connessi all'anno 2000 e all'introduzione dell'euro.

Completamente diversa è la situazione che stanno vivendo le reti dell'amministrazione pubblica, delle banche e delle grosse multinazionali perché è in questi settori che si profilano i problemi più grossi. Abbiamo notato tutti come negli ultimi tempi quest'allarme si sia diffuso ai telegiornali e ai settimanali "popolari", che con molta superficialità tendono a creare allarmi soprattutto dove non rischiano nulla dal punto di vista giornalistico. Diciamo quindi una cosa in controtendenza: dopo mesi di silenzio pare che l'Italia si sia portata a livello di paesi come Francia e Inghilterra, perlomeno nell'affrontare questi problemi che in caso di blocco potrebbero "sconvolgere" la vita del Paese. Si spera che al momento giusto sia stato fatto tutto il possibile per garantire un passaggio indolore al nuovo millennio. **Giorgio Adamo**

Il software che vi adegua al 2000

Oltre alle semplici verifiche che possiamo fare da noi per vedere se il nostro personal potrebbe o meno risentire degli effetti negativi del cambio di secolo, in commercio si trovano diversi applicativi che consentono di verificare lo stato dei singoli programmi installati sul computer. Uno di questi è **Norton 2000**, uno strumento che sfrutta un proprio archivio di dati per verificare sino a che punto i software

che si usano quotidianamente sono compatibili con l'anno 2000. In particolare controlla che i dati contenuti in fogli elettronici e database non subiscano alterazioni nel passaggio al nuovo anno. Ma non solo. Esegue un test del computer e della sua configurazione e prepara il computer nella sua globalità ad affrontare il nuovo secolo. Programmi per il controllo della conformità del proprio personal all'anno 2000 si possono trovare in Internet all'indirizzo www.beyond.com/support/y2k.htm. Come è facile pensare, in Rete è molto ricca la raccolta di informazioni sull'argomento. Alcuni indirizzi interessanti sono http://kode.net/~ggirod/bookmark.html (Il più grosso net informativo su *millennium bug*) e www.y2links.com (un lungo e completo elenco di siti dedicati). Intanto negli Stati Uniti impazza la mania dell'anno 2000: sull'argomento sono in preparazione un paio di film e personaggi dello show business, come la nota cantante Barbra Streisand, hanno annullato gli impegni coincidenti con l'inizio del nuovo secolo per timore degli inconvenienti, informatici e no, che potrebbero verificarsi.

Elettrodomestici sempre più evoluti e autonomi dal personal

Le periferiche diventano intelligenti

Da oggi in avanti

Computer? No grazie. Sono già abbastanza frequenti, e lo saranno sempre più, nel prossimo futuro, i casi in cui la presenza materna del vecchio, caro personal non è percepita come realmente indispensabile dall'utente consumer. Neoluddismo? Fondamentalismo antitecnologico? Niente di tutto questo: l'utente di cui parliamo è spesso un patito delle soluzioni hi-tech e nella sua vita privata e professionale ama circondarsi di accessori e gadget elettronici.

Ma mentre prima tutto il suo mondo ruotava intorno al personal, di cui gli altri oggetti erano essenzialmente periferiche (plug and play, intercambiabili, ma pur sempre debitrici della potenza di calcolo e della memoria centrale del computer), ecco ora invece che molte applicazioni per l'hobby e il lavoro trovano la loro giusta dimensione in oggetti d'uso quotidiano che *bypassano* allegramente la mediazione utile ma un po' ingombrante del vecchio totem, sempre più avido di chip e bit. In questo articolo passiamo in rassegna i casi più eclatanti, consci che le nostre previsioni sono destinate ad essere superate in men che non si dica dalla realtà dei fatti.

Dvd

Fra i primi "satelliti" destinati a riposizionare la loro orbita al di fuori del sistema solare del computer ci sono il lettori di dvd. Eredi per un verso dei cd rom drive, di cui sostituiscono e ampliano la funzione all'interno delle unità desktop di ultima generazione, i nuovi lettori multimediali prosperano in versione stand alone come componente di lusso degli impianti home theater: permettono già la visione di film digitali multilingua, e in un futuro non lontano soppianteranno il videoregistratore, prendendone il posto d'onore accanto al tv color.

Internet Tv

Navigare comodamente seduti in poltrona come se si stesse guardando un normale programma televisivo? Si sono affacciati timidamente anche in Italia i primi *Net-top-box* per vedere Internet in Tv. Di aspetto molto simile ai decoder per la Tv digitale, i nuovi strumenti sono dotati di processore, modem da collegare alla linea telefonica e disco rigido, e permettono di navigare in rete utilizzando la Tv di casa come monitor.

Masterizzatori audio

Dominio esclusivo, solo fino a poco tempo fa, degli informatici, la masterizzazione dei cd si sta aprendo anche al mercato dell'elettronica di consumo. Qui, l'interesse dei produttori si è subito focalizzato sulla masterizzazione dei cd audio, da sempre al centro dei desideri di un largo pubblico di amanti della qualità digitale del suono. I nuovi duplicatori consentono di ottenere copie perfette dei cd originali in commercio, così come di realizzare le proprie compilation, attingendo a varie sorgenti sonore: radio, cassette, cd, musica live. La facilità d'impiego rende questo strumento davvero alla portata di tutti.

Scanner

L'evoluzione tecnologica sta modificando abitudini e modalità d'uso anche nel settore dgli scanner, affrancando questo dispositivo dal ruolo di eterna periferica del computer.

I primi scanner portatili della nuova generazione si rivolgono prevalentemente a un'utenza di professionisti che hanno l'esigenza di copiare fedelmente e rapidamente documenti di varia natura.

Un'altra possibile evoluzione dello scanner è quella che gli consentirà di archiviare direttamente su cd i dati digitalizzati, senza dipendere più da un computer per la loro gestione.

Stampanti

Anche la stampante si sta emancipando dal personal computer. Come? Continuando a svolgere le sue funzioni tradizionali, ma accettando anche gli input forniti da altri strumenti come le fotocamere digitali, l'Internet Tv, gli scanner portatili e gli organizer più evoluti.

Fotocamere

L'avvento del digitale sta radicalmente trasformando il mondo della fotografia, professionale e amatoriale. Le fotocamere di ultima generazione permettono di archiviare autonomamente un gran numero di immagini che è possibile stampare immediatamente dopo lo scatto, senza essere costretti a laboriosi download sul personal e a faticosi tutorial di programmi di fotoritocco.

Telefonia cellulare

Il boom dei telefonini ha convinto i gestori di rete e i produttori di cellulari a incrementare le potenzialità di questo strumento. I cellulari ultimi nati permettono infatti di controllare gli account di posta elettronica e di navigare in Internet sempre e ovunque, senza ricorrere al computer. I display dei telefonini saranno sempre più ampi e utilizzeranno microbrowser e altri software intelligenti in grado di trasformare il cellulare in un potente strumento di lavoro a distanza. Questa evoluzione testimonia il successo del Web e si propone di soddisfare il desiderio di comunicazione a 360° degli utenti di tutto il mondo.

Internet phone

Il miraggio di telefonate a basso costo e senza frontiere ha scatenato una vera e propria corsa alle chiamate via Internet. Le soluzioni adottate finora richiedevano l'uso del computer dotato di microfono, modem e speaker.

Sebbene la tecnologia debba essere migliorata, oggi è già possibile utilizzare apparecchiature che permettono di effettuare telefonate sulla rete Internet senza bisogno di un pc. I costi di questi strumenti sono ancora abbastanza elevati, ma il risparmio sulla bolletta è molto incentivante. Analoga direzione stanno prendendo i produttori di videotelefoni via Internet, che oltre a ridurre i costi di esercizio consentono di vedere dal vivo amici e parenti.

Paolo Crespi e Mark Perna

Gli apparecchi che hanno già abbandonato il computer

Scanner

Tra i primissimi modelli di scanner portatili merita una menzione il prodotto della Hp, *Capshare 910*, potente e facile da usare. Con i suoi 350 grammi di peso consente di archiviare quintali di carta.

PRO

È tascabile, veloce, in grado di archiviare fino a 50 pagine in formato A4. I documenti si possono stampare o inviare a qualsiasi dispositivo portatile a raggi infrarossi.

CONTRO

Il costo di questo scanner è piuttosto elevato (sfiora i 2 milioni) e ciò ne limita l'uso a un'utenza professionale. La scansione dei documenti, per ora, è solo in bianco e nero.

Masterizzatore

Philips, Pioneer e Traxdata sono tra le principali case che hanno iniziato la commercializzazione nuovi masterizzatori di cd audio. Si tratta di macchine semplici, in grado di creare compilation senza sconti nella qualità del suono digitale.

PRO

Riproducono fedelmente la qualità dell'audio digitale. Gestiscono diverse fonti audio e non richiedono conoscenze informatiche tipiche del processo di masterizzazione.

CONTRO

L'indipendenza dal computer non permette di elaborare in modo creativo i file audio. Inoltre, questa tecnologia non consente di ottenere ulteriori copie della compilation realizzata.

Internet tv

La comodità di navigare in rete dal salotto di casa è ormai, anche in Italia, una realtà alla portata di tutti. Fra i prodotti già disponibili, *Pl@net Tv* di Daewoo, la *Web-Tv* di Philips e *Playweb*, proposto da Telecom.

PRO

La facilità d'uso è il principale pregio dei *Net-top-box*, che avvicinano anche i meno esperti alla realtà di Internet.

CONTRO

Non sono adatti a chi usa Internet in modo professionale, perché non consentono l'aggiornamento del software o il ricorso a programmi che si basano sulla rete.

Macchina fotografica

La fotografia digitale è veloce, affidabile e di discreta qualità. È destinata a conquistare fasce sempre più ampie di pubblico, sia tra i professionisti che tra gli utenti amatoriali.

PRO

Le nuove unità digitali consentono di archiviare una grande quantità di immagini. La stampa delle foto è immediata e non richiede l'ausilio del computer. Spesso è possibile produrre anche piccoli filmati.

CONTRO

I prezzi sono ancora piuttosto elevati e dunque non alla portata di tutti. Non è del tutto tramontato il fascino della foto classica, su carta ad hoc.

Telefonia

Il fascino della riduzione dei costi telefonici ha spinto alcune aziende a commercializzare apparecchi in grado di effettuare chiamate via Internet senza l'ausilio del personal. Il caso più interessante è quello di Aplio, distribuito da Sidin.

PRO

Il vantaggio principale è costituito dal risparmio economico, con una bolletta, in qualche caso, assai più leggera.

CONTRO

Il costo elevato dell'apparecchio. La difficile istallazione e la compatibilità solo con apparecchi identici. L'efficienza delle chiamate via Internet dipende molto dalla qualità della connessione.

Stampanti

Le stampanti di nuova generazione sono nate sopratutto per dare una risposta concreta all'esigenza di stampa delle fotocamere digitali. Oltre a quelle dedicate alla fotografia (Olympus, Canon), esistono modelli in grado di stampare in modo indipendente formati provenienti da sorgenti diverse dal computer.

PRO

Il pregio principale è quello di rendere autonoma la stampa delle immagini, senza dover rinunciare a qualità e velocità.

CONTRO

Le stampanti collegate al personal possono stampare un maggior numero di formati e ricevere immagini precedentemente ritoccate da appositi programmi.

Posta elettronica

Il cellulare è sempre più antagonista del computer. Oltre alle chiamate, i telefonini di ultima generazione fungono da agenda, controllano la posta elettronica e navigano in rete. In pole position, il Nokia *Communicator 9110*.

PRO

Il telefonino è maneggevole, leggero e autonomo. Il software di gestione è aggiornabile via Internet. È possibile trasferire immagini e dati con facilità, grazie al protocollo Ir-Tranp.

CONTRO

Il browsing è limitato dalle dimensioni e dalla risoluzione dei display ed è ancora prevalentemente testuale.

Dvd

Super star del mercato dell'home entertainment, i dvd sono destinati a soppiantare il dominio delle videocassette, garantendo una qualità video e audio senza paragoni. Fra i leader del nuovo mercato, Philips, Sony, Pioneer Panasonic, Samsung, Thomson.

PRO

Proprio l'indipendenza dal computer rende questo strumento il pezzo forte del salotto multimediale. Ottima l'integrazione con i sistemi hi-fi.

CONTRO

Se si esclude il prezzo un po' sopra il milione di lire, i contro sono davvero pochi, mentre se si pensa al formato multimediale (dvd rom), la piattaforma di riferimento rimane ancora il computer.

Montaggio video

Uno scatolotto tuttofare per realizzare da sé i film

Diventare registi e creare video digitali personalizzati ormai non è più un problema, né di costi né di attrezzatura. **Buz Multimedia Producer** di Iomega (tel. 167.87.74.76) mette infatti a disposizione una scheda Ultrascsi da collegare al computer in grado di trasferire ad alta velocità il video acquisito, una centralina che raccoglie gli input provenienti da differenti sorgenti (videoregistratori, telecamere, fotocamere digitali, riproduttori audio) e una serie di software per la cattura, la manipolazione, il montaggio e la creazione del nuovo lavoro.

Il dispositivo permette prestazioni di tutto rilievo: risoluzione 720 per 480, 30 fotogrammi al secondo, colore a 24 bit (ossia in milioni di colori) e velocità di trasferimento dei dati superiore a 20 MB al secondo. I filmati catturati possono essere memorizzati direttamente su hard disk.

I software a corredo di Buz Multimedia Producer sono Mgi Videowave E che consente di acquisire, manipolare, montare e creare filmati digitali, Pictureworks Hotshots che gestisce l'acquisizione e il lavoro sulle immagini provenienti dalle macchine fotografiche digitali e da Recordit per le registrazioni audio dal vivo o per l'acquisizione dei suoni da fonti esterne.I campi d'impiego Buz go sono i più disparati e vanno dalla manipolazone di vecchi film alla realizzazione di cartoline musicali da inviare via Internet alla creazione di presentazioni multimediali. Buz costa 499.000 lire.

Novità si preannunciano anche sul fronte Zip. Da qualche tempo si parla infatti di una versione con dischetto da 250 MB. In Italia i primi esemplari dovrebbero arrivare proprio in febbraio.

Lo scatolotto in dotazione a Buz *consente di elaborare con il computer filmati provenienti da diverse fonti, quali videocamera o videoregistratore, e di avvalersi di un commento audio stereo*

Portatili

Il notebook con due monitor

Si chiama **Cd Book Trackman**, l'ultimo nato nella linea di portatili super-leggeri di New Chip (tel.02/58.45.93.20), deve il suo nome al nuovo sistema di puntamento che sfrutta il trackpoint invece del tradizionale touchpad. Il nuovo modello pesa soltanto tre chili, dispone di un monitor Xga a matrice attiva da 14,1 pollici con risoluzione massima di 1.024 per 768 ed è dotato di caratteristiche multimediali interessanti.

Queste vanno dalla scheda grafica Pci a 64 bit 3D con 4 MB di memoria Sgram, alla funzione Duoview che permette di utilizzare con Windows 98 due monitor contemporaneamente, al lettore dvd e alla scheda audio. I processori che possono equipaggiare il notebook sono i Tillamook Mmo da 233 o 266 MHz oppure i Pentium II da 233, 266 o 300 MHz. La ram può essere espansa fino a 128 MB.

Innovazioni tecnologiche

Uno scanner potente in un singolo chip

Lo chiamano familiarmente Merlin, ma il suo vero nome è Lm9830. Arriva da National Semiconductor ed è un chip grande come una monetina ma è in tutto e per tutto uno scanner a colori. Ovviamente gli manca la meccanica, ma è in grado di eseguire tutte le funzioni della parte elettronica per ottenere una risoluzione variabile da 50 a 600 dpi. Questo, sostiene l'azienda, è l'ultimo passo verso personal su singolo chip, che dovrebbe vedere la luce quest'anno.

IN BREVE

- **Nokia Display Products ha identificato un potenziale difetto tecnico all'interno dei monitor Crt da 15" 449Xaplus e 449Xiplus. Tale difetto, in alcuni casi, può provocare delle scintille in un circuito all'interno dei monitor con conseguente surriscaldamento del dispositivo e con il rischio che il circuito stesso prenda fuoco. Per questo motivo il monitor dovrebbe essere spento quando non lo si usa. Comunque sia, Nokia ha identificato il difetto e lo ha eliminato in fase di produzione. Però per rassicurare tutti coloro che hanno acquistato uno di tali monitor, Nokia chiede ai possessori degli 449Xaplus e 449Xiplus di contattare il rivenditore presso cui hanno comprato il monitor. Questi controllerà e riparerà senza alcuna spesa il prodotto. Per informazioni contattare il numero: 02/95.25.57.00.**
- Arriva da Aashima (tel.051/66.35.925) **Presentation Viewer**, un dispositivo che, collegato al computer, consente di riprodurre su un televisore o un videoproiettore l'immagine rappresentata sul monitor. La massima risoluzione cui si può arrivare è 800 per 600. Il prezzo è 299.000 lire.

Computer per la casa

Siemens tenta le famiglie con quattro nuovi personal

Dopo essere rimasta per lunghissimo tempo legata al esclusivamente al mondo del lavoro, ora Siemens (tel.02/95.12.11) scende in campo con una nuova offerta di computer espressamente progettati per un uso casalingo. Si tratta della gamma **Pc Xpert**, che viene commercializzata in quattro configurazioni le quali, se si esclude lo chassis (è una costante per tutta la linea), differiscono abbastanza in termini di dotazione hardware.

I Pc Xpert montano solo processori Intel e coprono praticamente tutta la gamma di Cpu, a partire del Celeron 300 per arrivare al Pentium II a 450 MHz. La quantità di ram e le dimensioni dell'hard disk variano in funzione del modello: si parte con 32 MB di memoria e un disco fisso da 3,2 GB e si arriva a 128 MB di ram con un hard disk da 10,1 GB. I due personal più economici della gamma Pc Xpert adottano un lettore cd rom 32x e una scheda video Ati Rage II con 4 MB di ram video; gli altri due modelli dispongono invece di un lettore Dvd 4,8x e di una

scheda video Ati Rage Pro anch'essa con 4 MB memoria.

Di serie su tutta la gamma si ha anche un modem da 56 Kbps e una scheda audio 16 bit stereo 3D. Il software che accompagna i computer comprende Home Essential di Microsoft, l'enciclopedia Rizzoli, un corso multimediale di inglese e alcuni videogiochi

I prezzi partono partono da un minimo di 2.399.000 lire.

Sistemi di puntamento

A ciascuno il suo mouse

Da un po' di tempo c'è una grande attenzione da parte dei costruttori a tutti i vari tipi di dispositivi di puntamento. Non fa eccezione Primax, che ha messo in commercio ben tre nuovi modelli di mouse. **Cyber N@vigator** (69.000 lire), **Prima Navigator Usb** (45.000 lire) e **Prima Navigator Pro** (39.000 lire). Le caratteristiche che contraddistinguono i nuovi nati sono principalmente due: un'ergonomia molto curata e una ricerca della facilità d'uso.

La forma e la struttura dei mouse fanno intuire che ci sia stato da parte di Primax un certo sforzo nel realizzare prodotti che risultassero comodi all'uso. In realtà piuttosto comodi lo sono. E sono anche precisi.

Gli utenti più smaliziati nell'uso del personal apprezzeranno certamente al possibilità di programmare una serie di funzioni al fine di personalizzare al massimo il funzionamento del mouse. Questo è reso possibile dal software Mousesuite 98. Il massimo nella personalizzazione lo si ottiene con N@vigator che è dotato di sei tasti in totale.

La nuova A5 ha lo zoom ottico

Da tanto tempo stiamo aspettando l'arrivo sul mercato della fotocamera digitale Canon Pro 70, un vero gioiellino tecnologico. La casa giapponese prolunga però l'attesa e per addolcirci l'attesa ci propone la nuova **Powershot A5 Zoom**. È in pratica la versione riveduta e corretta della Powershot A5, alla quale è stato aggiunto uno zoom ottico paragonabile a un 28-70 di una tradizionale macchina fotografica. Tra le caratteristiche di spicco della nuova A5 troviamo un Ccd da 1/3 di pollice di 810.000 pixel che consente di arrivare a 1.024 per 768 punti in true color. Le foto possono essere inquadrate tramite mirino tradizionale o Lcd a colori Tft da 2 pollici. In dotazione c'è una scheda da 8 MB, che memorizza 8 immagini in alta qualità oppure 236 in bassa risoluzione. Canon (tel. 02/82.481) vende la A5 Zoom a 1.449.000 lire.

I numeri di PC OPEN

449 grammi

È il peso del computer che Ibm ha presentato all'esposizione Fair '98 di Tokio. Caratteristica peculiare è che si tratta di un personal da indossare: è infatti costituito da un'unità centrale grossa come un walkman (e del peso di 299 grammi), una cuffia e una piccolissima unità ci controllo manovrabile con una mano. Questa è provvista di un microfono, di un dispositivo di puntamento e pulsante che nel palmo della mano. Il sistema operativo usato è Windows 98 e il l'hard disk da 1 pollice consente di installare qualsiasi tipo di applicativo. Come schermo è usato un microdisplay fissato alla leva della cuffia e che viene posto a circa 3 cm di distanza dall'occhio destro. Questo display è trasparente per permettere sia di vedere ciò che visualizza il computer sia di non perdere la percezione dell'ambiente circostante e quindi di continuare a muoversi se per caso si sta camminando.

78 per cento

È la quota di software che la società di indagine Datamonitor prevede sarà venduta su dvd rom entro il 2002 in Europa. La ricerca che ha portato a questi risultati prevede che nel prossimo anno vi sia il pareggio tra le unità di cd rom e dvd rom vendute nel nostro continente e il totale dovrebbe essere circa di 70 milioni di pezzi.

14 per cento

A tanto ammonterebbe secondo la società di ricerca Idc la crescita media annua del mercato dei computer usati negli Stati Uniti nei prossimi cinque anni. Perciò, nonostante i produttori decantino nuovi personal a meno di 1.000 dollari sembra che gli utenti Usa preferiscano rivolgersi al mercato dell'usato che offre una più vasta scelta in termini di prezzi e configurazioni.

Cad

Un professionista del disegno

Il produttore è Autodesk, azienda nota per essere la creatrice del programma Autocad, il più diffuso nell'ambito del disegno assistito dal computer. Il prodotto di cui vi parliamo si chiama **Autosketch**, che di Autocad è parente diretto ma è meno ricco in termini di funzioni e, soprattutto è più semplice da usare. In sostanza, si tratta di una sorta di Autocad economico (costa 360.000 lire) che si indirizza a chi ha bisogno di un software evoluto per il disegno ma che non ha la necessità di avere a disposizione tutte le funzioni presenti in Autocad.

Da quanto detto risulta comunque facile immaginare che Autosketch abbia un dialogo privilegiato con il suo più blasonato "fratello maggiore": infatti può tranquillamente importare ed esportare file creati nel formato gestito da Autocad.

Autosketch non è però un programma nuovo: è infatti sul mercato già da qualche tempo. La novità sta invece nel fatto che ora è disponibile la nuova versione 6, rivista e corretta in vari punti per essere più in linea con le esigenze degli utenti.

Le innovazioni interessanti sono diverse. Si parte con gli effetti 3D, che consentono di realizzare disegni più realistici. Si prosegue con la funziona *Autoarray*: questa è stata inserita nel prodotto per facilitare tutte le operazioni che richiedono di disporre oggetti multipli in uno spazio definito (come le sedie in un'aula per conferenze o le piante in un paesaggio).

Nuovo, è molto utile, è anche il controllo ortografico, che consente di rintracciare eventuali errori di battitura all'interno dell'intero documento. La navigazione all'interno di un disegno è stata semplificata attraverso l'impiego dello zoom dinamico , ossia di una funzione che ingrandisce o rimpicciolisce dinamicamente le varie sezioni senza fare mai perdere la visione globale del progetto.

Infine, Autosketch 6 consente di comporre un pagina con scale diverse del progetto. Questo consente di inserire in un disegno, in una scala qualsiasi, le viste precedentemente salvate.

I requisiti hardware minimi per poter usare Autosktech 6 sono un computer con un processore 486 DX a 66 MHz, 16 MB di ram e 50 MB di spazio su hard disk. Informazioni allo 02/57.55.11.

Utilità

Il computer insegna l'informatica

È stata per lungo tempo una delle utilità più interessanti della Smartsuite di Lotus (e ancora oggi lo è). Però ora è disponibile anche come applicativo a se stante. Parliamo di *Screencam*, un programma per Windows 95 che consente di registrare tutte le operazioni che vengono visualizzate a video; si possono anche effettuare di montaggi riunendo più file. Se è il caso è anche possibile aggiungere un commento sonoro o scritto. Come è facile capire, Screencam può rivelarsi molto utile per chi deve tenere corsi o per chi deve spiegare determinate operazioni da eseguire con il personal. Il vantaggio che offre Screencam è che corsi e spiegazioni possono essere forniti senza la presenza fisica dell'insegnante. Quello che è strano è che Lotus (tel. 02/89.59.11) vende Screencam a 210.000 lire, ossia a un

Ritocco fotografico professionale

Nato per lavorare con Office

Ormai siamo lanciati verso il nuovo secolo. Ce lo ricorderanno anche tutti i nuovi applicativi che Microsoft metterà in commercio nell'arco dell'anno. Il primo di una lunga serie di annunci è **Photodraw 2000**, un programma per il fotoritocco professionale. Il prodotto, che sarà parte integrante della suite Office 2000 (prevista per la primavera) viene commercializzato anche singolarmente a un prezzo prossimo alle 400.000 lire. Viste le sue propensioni al dialogo con Office, Photodraw viene proposto come un software adatto alla realizzazione e all'elaborazione di file grafici indirizzati prevalentemente all'ambiente lavorativo. Il programma ha dalla sua un potente strumento per la cattura di immagini digitali, una serie di wizard che aiutano a muovere i primi passi e il supporto avanzato di fotocamere e scanner digitali (è automatizzato il processo di trasferimento delle immagini). Informazioni al numero 02/70.39.21.

IN BREVE

- **Possedete un telefono Gsm e vi piacerebbe poterlo connettere al vostro computer portatile per potervi collegare a Internet o per ricevere e inviare e-mail e fax? Se una volta era necessario investire una discreta somma e cercare la scheda Pcmcia adatta al vostro telefono, ora basta utilizzare *Soft-Link*, un software distribuito in Italia da Spider Electronics (tel.011/54.00.03), che è in grado di far colloquiare computer e Gsm utilizzando un semplice ed economico cavetto da collegare alla porta seriale del computer. Purtroppo la velocità alla quale navigherete è di soli 9.600 bps, ma questo dipende dallo standard Gsm ancora un po' lento rispetto alla telefonia fissa.**
- Per renderla più attuale, e in linea con le ultime novità dei concorsi nazionali a pronostici, Gensoft ha rinnovato in toto la propria linea di software sistemistico. I prodotti che hanno subito una revisione sono stati **Fantacalcio**, **Totocalcio**, **Tototgoal** e **Super Enalotto**. A completare l'opera di rinnovo è giunto **Totosei**, per il nuovo gioco a pronostici collegato al campionato di calcio. Tutti gli applicativi Gensoft (tel.0532/ 78.69.11) sono disponibili a 69.000 lire (99.000 con riconoscimento vocale).

Ornitologia

Tutto sugli uccelli

Una visita virtuale in un museo ornitologico: questa è la proposta di Tecniche Nuove (02/75.701) tramite il cd rom **Uccelli**. Aggirandosi in questo spazio si potranno apprendere molte informazioni sul mondo dei volatili: le loro caratteristiche morfologiche, come volano, dove vivono, come si riproducono o come si sono evoluti nel corso di milioni di anni. Il tutto corredato da una serie di spiegazioni che la guida fornisce di volta in volta. è anche possibile usare una macchina a raggi x per vedere attraverso la struttura degli uccelli, guardare la simulazione del comportamento di un'ala nella galleria del vento o cercare la scheda descrittiva ascoltando il canto o sfogliando l'album fotografico. Una sezione spiega come costruire delle casette nido e come fare il birdwatching. Non manca un elenco di siti Internet dedicati. Per Win e Mac costa 49mila lire.

Patrizia Godi

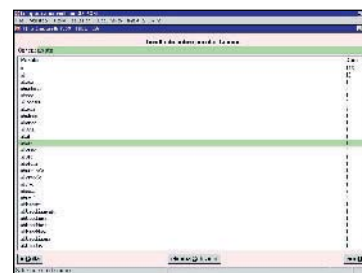
6000 Quiz

Test

Cosa farò da grande? È la tipica domanda che ognuno di noi si è sicuramente posto quando è stato il momento di scegliere quale scuola superiore o quale facoltà universitaria frequentare. Per facilitarci in questa decisione, Tecniche Nuove (02/75.70.251) ha realizzato **6000 quiz**, un cd rom appositamente progettato per tutti coloro che devono decidere per il proprio futuro. Il prodotto propone infatti domande culturali in base alle materie che più ci interessano. Alla fine di ogni test compare una valutazione espressa in percentuale e un giudizio relativo alla materia scelta che tiene conto sia delle attitudini sia della preparazione. Per metterci a nostro agio durante le prove, possiamo ascoltare in sottofondo alcuni brani musicali scelti tra cinque diversi generi: oriental rock, new age 1, new age 2, funky bossa e tecno. Il cd rom 6000 quiz è per Windows e Mac, costa 39mila lire.

Dizionari

Lo Zingarelli elettronico

È pronta l'edizione 1999 su cd rom del dizionario **Zingarelli**. L'opera permette la lettura di tutte le voci (134mila) del vocabolario, degli inserti di nomenclatura e delle note d'uso. Contiene inoltre la flessione di tutti i lemmi e consente, partendo da qualsiasi forma, di risalire al lemma di origine. Oltre alla ricerca semplice, è possibile anche trovare parole a tutto testo o combinazioni di parole avvalendosi degli operatori logici. La ricerca può essere limitata a campi specifici come lemma, etimologia o autore. La sezione giochi di parole permette infine di effettuare la ricerca di anagrammi, palindromi, bifronti e andipodi diretti o inversi. Costa 98mila lire.

Enciclopedie

Eureka 2000!

La nuova edizione del dizionario enciclopedico **Eureka 2000** non presenta novità rilevanti. Contiene tutte le "attrezzature" tipiche, come l'atlante astronomico, anatomico e geografico, la mediateca, la linea del tempo, l'aggiornamento su Internet. Si caratterizza come enciclopedia "per la famiglia" a cui offre alcuni piacevoli supplementi che possono compensare quello che manca in approfondimento, come le ricette di cucina, il calendario con i santi e le effemeridi e un'antologia letteraria. Ha inoltre una sezione con i testi del Codice civile e penale e della Costituzione. Costa 99mila lire. *f.b.*

Per imparare lo spagnolo

Pappaconda habla Español è la simpatica proposta di Tecniche Nuove per imparare lo spagnolo. Attraverso un gioco d'avventura, in cui ci accompagnano tre simpatici pupazzi, veniamo messi alla prova per verificare le nostre conoscenze della lingua. L'avventura si svolge a Formentera, splendida isola delle Baleari: Undo è scomparso durante la vacanza e i suoi due amici, Pappaconda e Crop, non possono certo lasciarlo nei pasticci. Si mettono alla ricerca ma nessuno dei due ha mai studiato lo spagnolo. Potremo aiutarli noi con l'ausilio del vocabolario e del frasario. Ci imbatteremo così in tutte le situazioni tipiche della vita in un'isola spagnola: il porto, la spiaggia con i turisti, l'albergo, il ristorante sulla spiaggia e così via. Realizzato basandosi su doppiaggi con attori madrelingua e sul metodo della traduzione interattiva, il cd rom propone un modo originale per imparare lo spagnolo. Pappaconda habla Español costa 49mila lire.

Railroad Tycoon 2

Lungo i binari

Railroad Tycoon 2 è un gioco di treni, ma non solo. Infatti il lato economico è forse ancora più importante. Tutto comincia con il primo binario, si posa e si crea una stazione in una città dove si pensa di poter trasportare merci e passeggeri. La modalità campagna offre la possibilità di affrontare 18 scenari man mano sempre più difficili, lo scopo degli scenari può essere per esempio quello di collegare due città molto lontane entro una certa data. Naturalmente si può scegliere anche fra molti scenari singoli, basta caricare una mappa fra quelle disponibili, quasi tutto il pianeta è disponibile, e ci si scontra con altri "imprenditori" che gareggeranno per creare la compagnia ferroviaria più importante. Purtroppo per giocare è necessario poter arrivare con monitor e scheda grafica a una risoluzione di 1024 per 768, quindi attenzione. Il manuale può spaventare, ma giocare è abbastanza facile. Distribuito da Leader (0332/87.41.11) costa 99mila lire.

Marco Pizzo

sul cd n. 24 di Pc Open di febbraio

Per combattere con la testa

Il titolo di questo gioco significa heads, teste, e sono proprio loro i protagonisti. **Hedz** è un gioco particolare, è una specie di Tomb Raider versione arcade. Si impersona un personaggio che ha dei poteri in base alle teste che possiede, si parte con cinque e in ogni momento si può decidere di utilizzarne un'altra. Per esempio c'è la testa che permette di mitragliare, quella che spara le cannonate, quella che permette di andare a vedere cosa fanno i nemici e altre decine. Ogni testa sopporta un certo grado di danni, fino a quando non diventa una testa morta. Leader (0332/87.41.11) costa 110mila lire.

Pinball Arcade

Il meglio del flipper

Microsoft Pinball Arcade permette di giocare con sette diversi flipper. Oramai è difficile entrare in un bar e trovare un vero flipper; con questa versione elettronica si possono ammirare delle vere e proprie antichità, dalla semplicità degli anni trenta alle mille luci degli anni novanta. Come nella realtà si può spingere a due mani o lateralmente, ma attenzione a non mandare tutto in Tilt. Le opzioni per variare un po' il gioco non sono molte, quindi dovete essere degli appassionati per giocare a lungo. Microsoft (02/70.39.21), 49mila lire.

Guidare come pazzi con l'auto dei sogni

Speed Buster è un ottimo gioco di corse automobilistiche arcade. Questo significa che è adatto a che vuole iniziare a correre dopo un minuto dall'installazione. Lo scopo è semplice, correre come dei pazzi e quando spunta fuori la polizia, beh vi incita a aumentare la velocità e vi premia in base a quando siete andati forte. Ci sono 7 percorsi e si può scegliere di percorrerli sia nei due sensi che nella versione speculare. La grafica è molto curata, veramente a alti livelli. Le auto sono completamente configurabili, non si sceglie un modello e basta ma si decidono i pezzi singoli per creare il proprio bolide. Distribuito da Ubisoft (02/86.14.84) costa 99.900 lire.

Lula, the sexy empire

Manager con il pallino dell'erotismo

Chi ha amato Larry non può mancare l'appuntamento con Lula, gli altri potranno cogliere l'occasione per mettere alla prova in modo insolito le proprie doti manageriali. **Lula, the sexy empire** infatti è una simulazione di business in cui bisogna avviare e gestire un'attività di produzioni erotiche.

La strada non è però semplice: partiamo senza soldi, inseguiti da Fbi e polizia. Dovremo perciò destreggiarci di fronte alle insidie e sfruttare l'aiuto che ci può dare la procace Lula, continuamente votata (con ogni mezzo) alla ricerca di denaro.

L'erotismo la fa da padrone, però spesso una buona dose di umorismo smorza i toni più audaci. Dopo un avvio un po' ripetitivo, il gioco prende quota e diventa divertente.

Costa 79.900 lire ed è venduto da 3D Planet (02/48.86.711), .

Stampa in rete

Guerre editoriali

Ind: www.mondadori.com./panorama — Nav: 15 min.
Indirizzo: www.espressoedit.it — Nav: 15 min.
Indirizzo: www.rcs.it/corriere/ — Nav: 15 min.
Indirizzo: www.repubblica.it — Nav: 40 min.

Sono da qualche tempo in rete, eppure si fanno sentire poco. Si tratta dei siti due più grandi settimanali italiani, **L'Espresso** e **Panorama**. Giornali che, oramai, hanno assunto l'aspetto di giganteschi contenitori. Infatti oltre alle pagine stampate offro un po' di tutto: dalle cassette video, ai cd rom, dai supplementi colti, alla pubblicità di multiproprietà in Spagna. In somma un bazar che, fortunatamente, non si riflette in rete dove i siti, per ora, sono puliti e piacevoli da navigare. Peccato che nonostante la bravura di giornalisti e tecnici, si percepisce nella realizzazione una certa "timidezza" di investimenti da parte degli editori.

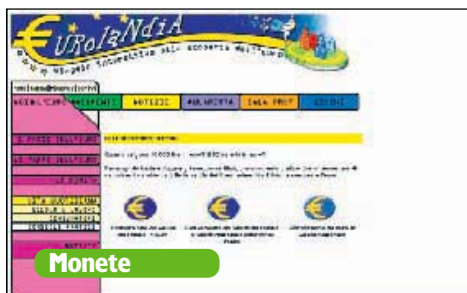
Bisogna dire che le due case editrici dispongono di altri siti Internet dedicati alle loro testate.

Ultimo tra i grandi quotidiani è nato quello del **Corriere dalla Sera** che tanta strada dovrà fare per raggiungere il grande sito de La Repubblica. Per ora infatti, il Corrierone ha messo on line una sua versione semplificata e gradevole da leggere, ma poco stimolante per i navigatori della rete. D'altro canto il sito del quotidiano romano sta soffrendo una crisi di crescita. In questo momento **Repubblica.it** dispone di una delle più grandi redazioni on line che le permette di differenziare i propri contenuti rispetto a quelli del quotidiano.

Inoltre fornisce una serie di servizi veramente utili come quello relativo al cittadino e la legge (*Cittadino.Lex*) o i suoi seguitissimi Forum su argomenti di attualità. Tuttavia la sua organizzazione a pagina singola costringe il navigatore a scorrere la lunghissima lista di articoli, servizi approfondimenti. Un po' troppo lunga: oramai trovare un argomento particolare è diventata un'impresa!

Dunque, la guerra delle case editrici si sposta in rete, ma senza troppa grinta.

Monete

http://eurolandia.it/euro/noieleuro/vita

Euro più facile

Non lo abbiamo ancora visto "fisicamente", ma l'Euro è già una realtà. Lo ha scoperto chi gioca in borsa e chi ha ricevuto la busta paga. Lo scopriremo presto anche leggendo i prezzi nei negozi. Prima che il 2002, data ufficiale per la diffusione della nuova moneta, vi colga impreparati, vi consigliamo di dare un'occhiata a Eurolandia. Si tratta di uno dei migliori siti istituzionali organizzato dal ministero del Tesoro. Di questo sito avevamo già parlato, tempo fa, su queste pagine, ma oggi segnaliamo i "convertitori" automatici per sapere quanto vale un Euro.

Indirizzo: www.camera.it — Nav: 10 min.

Politica

Cyberparlamento

Lo sapevate che in parlamento siedono ben 12 deputati (6 uomini e 2 donne) che non hanno ottenuto neppure il diploma delle scuole superiori? E che sono presenti solo 3 deputati con un'età compresa tra i 25 e i 29 anni contro gli 87 ultrasessantenni?

Se siete interessanti a conoscere la vita dei deputati che siedono nei posti di lavoro più garantiti del paese, vi consigliamo di visitare questo sito totalmente rinnovato. Statistiche, curiosità, informazioni sui programmi culturali che il Parlamento promuoverebbe.

Ma anche informazioni sui lavori parlamentare con la possibilità. Una occasione di civiltà e di una migliore comunicazione tra il potere e cittadini? Provate a contattare il vostro candidato e fateci sapere come vi ha risposto.

Vajont italiano

9 ottobre 1963, il crollo della diga, la tragedia del Vajont si compiva in pochi attimi. Si tratta di una memoria importante, dell'altra faccia della storiografia del nostro paese. Il paese dei terremotati dimenticati, delle slavine prodotte dall'abusivismo edilizio, delle inondazioni improvvise e impreviste. Un lato della nostra storia che ha segnato la vita del paese, ma che difficilmente vedrete riportato nei libri di storia. Per fortuna, sulla rete qualcuno - il comune di Longarone - si rifiuta di dimenticare.

Storia

Indirizzo: www.longarone.net Nav: 20 min.

C'è posta per me?

Dimenticate Meg Rayan del film *C'è posta per te*. Un'avventura del genere a noi non succede di sicuro. Molto più facile scoprire che il vostro interlocutore o interlocutrice, dal vivo, sia del tutto simile al fratello nano di King Kong. Con il consiglio spassionato di evitare i vostri amici di mail elettronica, vi segnaliamo il nuovo servizio di posta gratuito approntato da Yahoo! Italia. Comodo perché in italiano, nel pieno stile di questo celebre motore di ricerca americano.

Indirizzo: www.mail.yahoo.it Nav: 10 min

Riviste gratuite

Shot: rivista gratis

Sarà veramente il primo magazine solo su cd rom e su Internet? I promotori giurano di sì. Ma certamente si tratta della prima rivista su cd rom gratuita. La potete trovare, per ora, nei locali più "giovanili" di Milano e Bologna, ma il suo successo è notevole e dilagante. Sarà presto presente anche nelle altre città italiane. Molti gli sponsor per sostenere questo nuovo tipo di prodotto.

Indirizzo: www.shotonline.net Nav: 15 min

I siti segnalati dai lettori

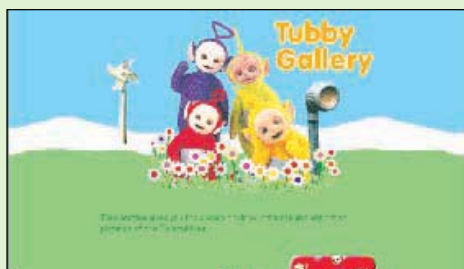
Il sogno e il fumetto

Volete scoprire i segreti dell'animazione dei cartoon? Un sito soprattutto per grandi.
www.intermed.it/shuttle/box1004

Teletubbies: per i piccini

In Inghilterra per loro fanno follie. Da noi non sono ancora diffusi: avvicinateli in anticipo.
www.bbc.co.uk/education/teletubbies/

Microlink: sito rinnovato

Vi segnaliamo il sito Microlink per scoprire le ultime novità informatiche da acquistare.
www.microlink/it

IN BREVE

- Le smart card, così come molti sistemi di pagamento alternativi al denaro contante, non sono molto conosciute. La *Tsp, Tecnologie e servizi per il pubblico*, ha presentato il primo sito italiano su queste carte "intelligenti". Un'idea simpatica è stata quella di far realizzare i disegni esplicativo a Bruno Bozzetto in modo da rendere il sito meno "indigesto" da leggere e da scoprire. www.tsp.it

- **Completamente rinnovato, il sito Dada.it, si propone come un nuovo portal tutto italiano. Tra i servizi più curiosi, Astrodata, dove l'astrologa Novella legge il futuro della rete basandosi sui movimenti dei pianeti Mercurio, Urano e Nettuno. Dada.it vanta 170 pop distribuiti in tutta Italia, tecnologia d'avanguardia e una vasta offerta di servizi e accessori:** www.dada.it.

- Oltre al sito di Microlink, di cui abbiamo parlato in questa pagina, vi consigliamo di fare "un salto" anche in quella del centro HI. Si tratta di un nuovo tipo di struttura di vendita che vi permette di costruire direttamente in rete il computer che desiderate. Il personal – commissionato direttamente in fabbrica – giunge a casa vostra nel giro di 48 ore. Si tratta di una formula di vendita innovativa che, nel caso del centro HI sta avendo successo. Ottimo anche per valutare i prezzi che ci sono sul mercato. www.centrohl.it.

La bicicletta batte il personal

La Doxa ha pubblicato un'indagine sui ragazzi dai 5 ai 13 anni che offre un'analisi abbastanza particolareggiata dei consumi e dell'uso del tempo libero di quelle che saranno le generazioni del 2000. Nella giornata di un ragazzo il tempo medio extra scolastico è di 8 ore e 50 minuti e la fetta più grossa è occupata dal gioco (2 ore e 48') e dalla televisione (2 ore e 15'). Tra piccoli e grandi c'è naturalmente differenza nell'impegno dello studio (1 ora 05' per la fascia dei 5-7 anni rispetto alle quasi 2 ore dei 12-13 anni) che è inversamente proporzionale al tempo del gioco (3 ore e 30' per i piccoli e 2 ore circa per i grandi), mentre cambia di poco il tempo dedicato alla lettura (mezz'ora circa). La graduatoria dei giochi più diffusi nelle famiglie vede ai primi due posti due rassicuranti presenze, la bicicletta e gli animali di peluche, che sono anche il segnale della permanenza della tradizione (come la grande diffusione delle bambole tra le bambine) ma in questo campo a noi interessa in particolare osservare lo sviluppo dei nuovi consumi legati all'elettronica. Qui la prevalenza indiscussa è ancora dei videogiochi (con una differenza netta tra maschi e femmine). Sono possessori di videogiochi per la tv il 52,2% dei ragazzi (il 31,3% delle ragazze), di videogiochi per il computer il 31,7% dei ragazzi (il 23,7% delle ragazze). Anche il possesso di computer segnala questa differenza, come anche la differenza tra grandi e piccoli. Un computer entra in una famiglia più facilmente se c'è un figlio tra i 10 e i 13 anni (38,1% contro il 33% circa dei possessori) meno se c'è solo una figlia (30% circa). È ancora molto grande la differenza tra le attività di gioco al computer e le altre attività; solo il 9% circa lo usa per scrivere testi o lettere, il 7% per fare i compiti, il 4,8% per imparare in modo divertente. Anche se progrediscono, le percentuali di diffusione dei lettori di cd rom, modem e collegamenti Internet sono ancora intorno, rispettivamente, al 17%, a meno del 4% e a meno del 3%. È indicativo l'esempio dell'uso dei cd rom per imparare inglese o francese, meno dell'1% tra i possessori di personal.

Francesca Bertolotti

I giardini online di Dida El

La lezione di scienze può trovare nuovo slancio grazie all'iniziativa di **Dida El** che ha realizzato Orto Bot, un itinerario botanico online al quale si accede dall'indirizzo www.didael.it/scuola/dialogo/index.htm.

Il sito, realizzato con il contributo del ministero dell'Università e della ricerca scientifica e tecnologica, contiene una guida agli orti botanici e ai giardini d'Italia e consente di visitare giardini, arboreti, orti botanici universitari consultando una serie di informazioni sulla tipologia delle piante. Orto Bot propone visite guidate e itinerari con la possibilità di costruire percorsi personalizzati seguendo le proprie preferenze e in base ai propri interessi scientifici.

La guida offre inoltre una serie di informazioni turistiche e propone un elenco di link ai più interessanti siti italiani e stranieri dedicati all'argomento.

L'Europa di Le Goff in cd rom

In tempi di avvento dell'Euro, la nuova moneta unica europea, può essere interessante sentire cosa racconta Jacques Le Goff, il celebre medievalista, che dai libri è passato ai cd rom con **L'europa raccontata ai ragazzi**, (Laterza 080/5216.713) un viaggio multimediale alla scoperta della nostra storia dove racconta la formazione della identità storica e culturale europea. Realizzato con il contributo della Banca Nazionale del Lavoro, il cd rom si ispira alle precedenti opere di Le Goff e comprende un migliaio di immagini, oltre trecento cartelle di testo originale, trenta minuti di ascolti, oltre a una trentina di cartine e mappe interattive e animazioni.

Oltre al contenuto del cd rom, che permette di ricostruire il cammino verso un'unità europea al momento più economica che politica, è possibile poi avvalersi di un sito Internet dove è disponibile altro materiale di documentazione, oltre a un'area di discussione per lo scambio di opinioni con le altre scuole.

Il cd rom prevede due possibilità di navigazione, libera e guidata, un sistema di ricerca ipertestuale e vari strumenti di utilizzo didattico. Il prezzo è decisamente concorrenziale: 39mila lire.

3Com regala l'accesso a Internet

3Com, una delle società leader del global networking, ha stanziato un milione di dollari quale riconoscimento per gli istituti scolastici che hanno dimostrato di volere inserire Internet all'interno del proprio programma scolastico. Per concorrere a uno dei premi le scuole, che devono dimostrare di volere inserire Internet nei programmi di insegnamento, devono presentare domanda. Tutte le informazioni relative al concorso possono essere reperite al sito Internet www.3com.com/netdayeuropa/index.html. Attualmente sono 23 le scuole che hanno ricevuto le sovvenzioni della società americana.

Fiere: le nuove frontiere della tecnologia

Vienna città del futuro

Un'occasione per dare un'occhiata al futuro, a quelle tecnologie che non sono ancora diventate prodotti da acquistare nel negozio all'angolo, ma che si preparano a entrare sul mercato nei prossimi anni. Ecco a grandi linee lo spirito di *Ist* 98 (*Information society technologies*), la fiera-convegno sulle nuove tecnologie organizzata in dicembre a Vienna dalla Commissione Europea per presentare i progetti più interessanti finanziati in questi anni dall'Unione e per lanciare i nuovi programmi di ricerca che partiranno in questi mesi. Il 1999 segna infatti una tappa importante con l'avvio del *Quinto programma quadro* che regolerà tutte le attività della Commissione Europea nel settore della ricerca e dell'innovazione tecnologica. Il programma, che interessa più da vicino I nuovi media, informatica e telematica, è denominato Tecnologie per la società dell'informazione, Ist, e prevede uno stanziamento globale di circa 6mila miliardi di lire con l'obiettivo di costruire una società dell'Informazione user friendly (amichevole). Le direttrici principali sono: sistemi e servizi per il cittadino, che include per esempio tecnologie legate all'ambiente, alla salute; nuovi metodi di lavoro e commercio elettronico; contenuti e strumenti multimediali e tecnologie essenziali e infrastrutture.

La fiera Information Society Technology 98 *ha riunito a Vienna i rappresentanti dei più innovativi progetti europei*

Fra gli stand della manifestazione non mancavano prodotti innovativi, come il sistema di simulazione basato su tecnologie di realtà virtuale, messo a punto da Sgs Thomson (www;syseca.thomson-csf.com/simulation). Sempre a un uso avanzato della tridimensionalità, ma applicato alla medicina, si rivolge invece il prodotto presentato dall'italiana *Aet* (*Advanced engineering technology*) Easymage (www.aetnet.it/products/easymage98). C'è lo zampino di un'azienda italiana anche in un altro progetto rivolto alla medicina e presentato a Vienna; *Break It*, che ha fra I partner gli Interactive Labs di Giunti Multimedia. Si tratta di un'applicazione che utilizza un cd rom, aggiornabile attraverso il collegamento a un sito web per il training e il supporto alla diagnosi del tumore al seno. L'idea è creare un ampio database di immagini e casi studiati, per la formazione dei giovani medici, ma anche per migliorare le possibilità di diagnosi arricchendo la casistica con informazioni nuove raccolte dagli specialisti che partecipano al progetto e che sperimentano anche forme di teleconsulto a distanza.

La costruzione di modelli *virtuali in 3D è la scommessa tecnologica su cui punta la società Syseca*

Ora si tratterà di vedere se queste tecnologie arriveranno davvero ad aggredire il mercato, ma certamente l'impressione avuta a Vienna è quella di uno scenario in grande fermento. «Per quanto riguarda l'Italia, un dato è certo» spiega Raniero Chelli, membro della delegazione italiana del programma Europeo sulla cooperazione internazionale "Confirming the international role of european research". «Abbiamo creato un numero di piccole e medie imprese che si sono fatte una buona reputazione in ambito europeo e che partecipano in modo sempre più attivo ai programmi comunitari». E per chi vuole cominciare?

«Il consiglio è lavorare molto sull'idea, che sia realmente innovativa . Bisogna poi che abbia senso portare avanti questa proposta con partner di altri paesi europei. Infine vedere come quest'idea si inserisce nel programma di lavoro messo a punto dalla Commissione Europea (che si può scaricare al sito www.cordis.lu). Esistono strutture che offrono consulenza a questo proposito: una è l'*Apre*, *Agenzia* per la *promozione* della *ricerca europea* (www.apre.it) e l'altra è *Idealist* (www.dlr.de/it-ncp)». I primi bandi di concorso del nuovo Programma dovrebbero uscire vero la metà di febbraio e di marzo. «Per le Pmi che lavorano nella multimedialità» spiega Antonella Fresa, che coordina la rete europea Magnet «sono buoni punti di partenza anche i siti di *Mcube* (www.Mcube.org), e quello del gruppo d'interesse italiano sulla *Multimedialità* (www.mmsig.polito.it), dove si offre ai soci un servizio per la ricerca di partner europei».

Stefania Garassini

L'appuntamento *per la prossima edizione di Ist è fissato per il novembre 99 a Helsinki*

La visualizzazione in ambito medico *è oggetto di vari progetti europei. La società italiana Aet ha presentato il software Easymage che permette la ricostruzione 3D e l'analisi delle immagini ottenute da esami clinici*

Viaggio tra i nuovi strumenti per archiviare: i masterizzatori digitali

per chi ha fretta

La possibilità di registrare grandi quantità di dati su un singolo disco, è oggi una realtà con i masterizzatori. In questo articolo abbiamo "aperto" questo dispositivo per capire come funziona. Abbiamo così scoperto che il raggio laser – versione digitale della vecchia puntina per i dischi in vinile – legge i dati grazie ai *pit* e ai *land*. I primi ne riflettono la luce, i secondi invece la disperdono. Grazie a questo principio, i lettori sono in grado di costruire i codici informatici, far funzionare programmi e riprodurre filmati e suoni audio. Occorre però che la registrazione sia perfetta. Infatti basta che un solo bit sia errato perché il cd rom non funzioni perfettamente. Per ovviare a questo tallone d'Achille, sono stati predisposti due livelli di correzione dell'errore. Se siete interessati all'acquisto di questa periferica, vi consigliamo di valutarne con attenzione velocità e tipo di interfaccia: Pc Open vi consiglia un modello che sia 4x in scrittura, almeno 16x in lettura, meglio se riscrivibile e Scsi.

È il prodotto del momento. Presto sostituirà i registratori a nastro e persino i videoregistratori: è il masterizzatore. Conosciamolo meglio

di **Luigi Callegari**

Oggi per memorizzare i nostri dati più importanti usiamo diversi tipi di memorie. Ad esempio, una cassetta riscrivibile per registrare la nostra voce, una videocassetta per i filmati, un datapack o uno zip per il backup dei dati del computer.

Forse domani tutta questa varietà di supporti non sarà più necessaria. Difatti quel disco argentato apparso all'inizio degli anni '80, e che in italiano non ha trovato un nome, ha fatto strada. Dopo aver eliminato il suo concorrente in vinile nel settore audio ha allargato le sue competenze diventando prima cd rom e, infine, Dvd.

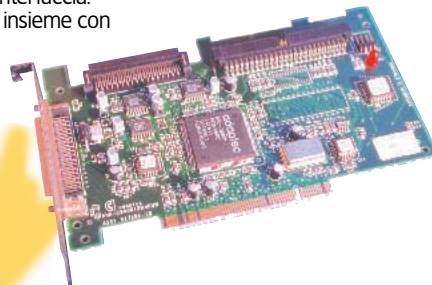
Poi il mercato informatico ha fatto il resto. La lenta diminuzione dei prezzi dei masterizzatori li sta rendendo sempre più popolari sia nel settore audio, sia in quello dello "storage" dei file dei computer. Il masterizzatore permette infatti di contenere - scrivendo su speciali supporti detti *gold disk* - circa 650 Mbyte di dati o 74 minuti di musica in formato digitale.

Si tratta di una piccola rivoluzione che promette grandi novità. Ma torniamo al prodotto in sé e alla sua storia.

L'evoluzione

I primi masterizzatori per uso personale, apparsi sul mercato circa cinque anni fa, erano apparecchi molto ingombranti (come un amplificatore dell'impianto Hi-Fi) e costavano svariati milioni. Il loro uso era macchinoso. I software di incisione erano farraginosi per Windows 3.1. Richiedevano attenzione nelle operazioni, nonché computer piuttosto potenti e ben configurati per evitare di dovere ripetere varie volte l'incisione, buttando via ogni volta un gold disk. Agli albori dei masterizzatori in Italia, i gold disk costavano poco meno di cinquantamila

Cosa serve e quanto costa

Il controller Scsi (circa 350.000 lire) è necessario solo per i masterizzatori con questa interfaccia. Alcuni produttori offrono il controller insieme con l'apparecchio, a un prezzo vantaggioso. Spesso però si tratta di un modello molto semplice. I masterizzatori Scsi (600/800.000 lire) risultano in genere più affidabili di quelli dotati di porta parallela o Ide (400/600.000 lire)

Il cd recorder, o masterizzatore, può essere esterno o interno. Nel primo caso si usa un'interfaccia Scsi o parallela, nel secondo caso Scsi o Ide. I masterizzatori esterni possono essere trasferiti più facilmente tra i computer (non occorre aprire e smontare) e quelli Scsi possono essere collegati anche a sistemi Macintosh

Per lavorare con i masterizzatori, è consigliato (non indispensabile) un personal con processore di classe Pentium con almeno 32 MB di ram (1.500.000 lire). Importante è lo spazio libero su hard disk: consigliamo almeno 1,8 GB, di cui il 50% usato per contenere i file e l'altra metà come area di lavoro per il software di incisione

I masterizzatori lavorano a velocità comprese tra 2x (300 KB/sec) a 6x (900 KB/sec) e sono stati annunciati da alcuni produttori modelli a 8x per il prossimo futuro. Occorre avere un sistema veloce e ben equilibrato per incidere a velocità elevate, ma soprattutto usare gold disk certificati per queste velocità. Attenzione: alcuni gold disk economici (circa 2mila lire), anche di buona marca, non lo sono.

lire l'uno. Considerata la scarsa affidabilità dei sistemi appena citata, una semplice incisione poteva risolversi in ore di lavoro delicato e la spesa di varie centinaia di migliaia di lire a causa dei dischi eliminati.

Tipi di masterizzatori

Con il tempo, i masterizzatori sono diventati sempre più compatti, sino a diventare pressoché identici per dimensioni e aspetto ai normali lettori cd rom. Dalla solida, ma costosa interfaccia *Scsi* usata nei primi modelli, che richiedeva una scheda controller apposita, si è passati agli attuali masterizzatori con interfaccia Ide e parallela, utilizzabili senza spese aggiuntive in tutti i moderni personal. Il software di masterizzazione, pur rimanendo semplice, si è evoluto soprattutto per sposare le caratteristiche del sistema operativo Windows 95 e 98. Per fortuna! Perché oggi sono sempre più semplici da usare e consentono di incidere semplicemente anche cd contenenti brani audio.

Sinora abbiamo parlato dei masterizzatori tradizionali, siglati *Cd-R*, che possono incidere una sola volta un gold disk vergine. Da circa due anni sono disponibili anche i cosiddetti *Cd-Rw*, ovvero masterizzatori riscrivibili. Questi apparecchi hanno le stesse caratteristiche dei Cd-r tradizionali, ovvero possono incidere gold disk, ma possono usare anche speciali cd rom riscrivibili sino a mille volte. Il processo di incisione deve essere fatto con un software adatto, che consenta di cancellare il cd, ripristinando lo stato trasparente , per poi ripetere l'incisione. I *silver disk riscrivibili* sono - come dice il nome - di colore argentato. Più costosi dei gold disk tradizionali, a causa del maggior costo di produzione del materiale trasparente, possono ritornare allo stato "vergine" se sollecitati da un'opportuna lunghezza d'onda della luce laser del masterizzatore riscrivibile. Questa capacità viene persa dopo un certo tempo: di regola i produttori ▶▶▶

▶▶▶ garantiscono la possibilità di reincidere un Cd-Rw almeno mille volte. Un particolare è che, data la tecnologia di realizzazione, i Cd-Rw incisi non sono poi utilizzabili da tutti i lettori cd rom (con qualche riserva), come i gold disk tradizionali, ma soltanto da quelli predisposti.

Solo i lettori cd rom più recenti riescono a leggere senza difficoltà i cd riscrivibili: in ogni caso vi consigliamo di consultare sempre i manuali.

La velocità

Uno dei parametri principali che differenziano i masterizzatori è la velocità di funzionamento. Addirittura, i vari modelli sono identificati da numeri quali 4-2-6, 4-4-12, che specificano le velocità di incisione su supporto normale, riscrivibile e in fase di lettura. Infatti, questi parametri possono essere anche molto differenti tra loro.

Un masterizzatore che incidesse alla velocità di 1x impiegherebbe 74 minuti per incidere completamente un cd di musica, o con circa 640 MB di dati. Un masterizzatore 2x, impiega la metà e un modello 4x, circa un quarto (ovvero 19 minuti). Recentemente, stanno facendo la loro comparsa masterizzatori molto veloci in scrittura, sino a 6x e 8x, e sino a 16x o 24x in lettura, quindi paragonabili ai 40x di punta dei lettori cd rom più veloci. ●

Enormi memorie

Il masterizzatore non potrebbe funzionare senza i celebri cd rom. Familiarmente detti "gold disk", sono oramai elementi di largo consumo, venduti a prezzi popolari persino nei supermercati. Eppure la tecnologia di produzione è raffinata e in continua evoluzione

I cd rom che acquistiamo in commercio, come quello che trovate in *Pc Open*, non sono prodotti con un masterizzatore. Quando occorre produrre molte copie il processo di duplicazione industriale viene affidato a ditte specializzate. Pensiamo, ad esempio, al caso dei cd audio operistici che contengono ore di musica.

Le ditte usano un gold disk inciso da un masterizzatore come originale e, tramite un processo industriale basat su macchinari molto cos possono produrre in giorni centinaia di mi copie del disco.

I cd rom che na questa produzione impropriamente s (per la colorazione q pre argentea della pa riore). La parte inferio sa è formata da uno stra materiale riflettente di solit in lega di alluminio.

Qui i dati binari (zero e uno) del computer vengono codificati in due modi: le prime come parti non modificate e quindi riflettenti, dette *pit*. Il secondo come microscopiche incavature che disperdono la luce, dette *land*.

La parte incisa è sottilissima e viene prodotta con un metodo di stampa particolare: viene usata una sorta di "pellicola", un po' come per le stampe fotografiche. Il lettore cd rom legge una sola pista continua (o traccia) sul disco, che parte dal centro e procede verso i bordi. Questa organizzazione è molto differente dai dischi tradizionali (floppy e hard disk), dove i dati vengono scritti in settori concentrici per garantire una maggiore velocità di accesso alle informazioni durante le operazioni di lettura e scrittura.

La lettura dei cd rom

Cosa avviene durante la lettura del cd rom? Il lettore fa partire un fascio laser verso il disco. Nella sua corsa il fascio di luce viene focalizzato con una piccola lente sulla pista. Qui, dopo avere attraversato lo strato protettivo di plastica del cd, trova i pit e i land. Così il fascio o viene riflesso, oppure assorbito. Nel primo caso il colpevole è un pit che dirige il raggio verso un fotoricettore posto accanto all'emettitore laser. Nel secondo viene assorbito da un land. Questi dati sono interpretati come sequenze di valori 0 e 1 dal controller posto sul lettore cd e interpretati digitalmente, per formare i dati veri e propri. Infatti, i pit e i land non corrispondono direttamente ai bit del file che registriamo sul cd. Devono essere usati sistemi matematici e logici per organizzare i dati e permette re la corre durant moc so

la riflessione o la disp

del raggio di luce del lettore cd rom.

Dato che il fattore di riflessione di questa membrana non può essere ripristinata, i Cd-R sono incidibili una sola volta, anche se possono essere riletti moltissime volte. Tutto ciò spiega anche perché talvolta i gold disk risultano più ostici da leggere dei cd tradizionali. I lettori cd rom più economici, usurati o con meccaniche non ben tarate e allineate, possono non essere in grado di leggere la membrana lucida dei gold. Questa infatti è dotata di un coefficiente e un modo di riflettere o disperdere il fascio laser diverso dai pit e i land veri e propri dei cd silver duplicati industrialmente.

Tipi di gold disk

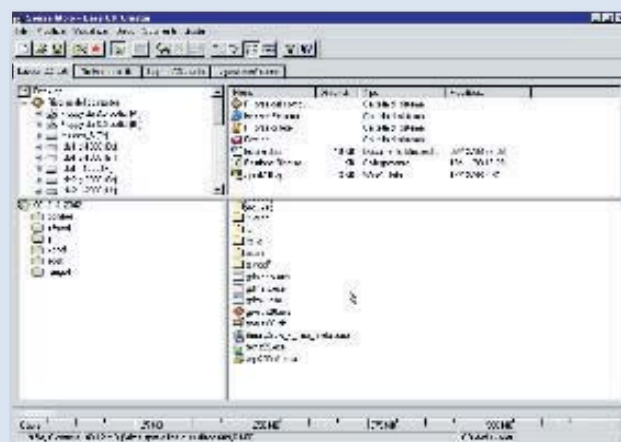
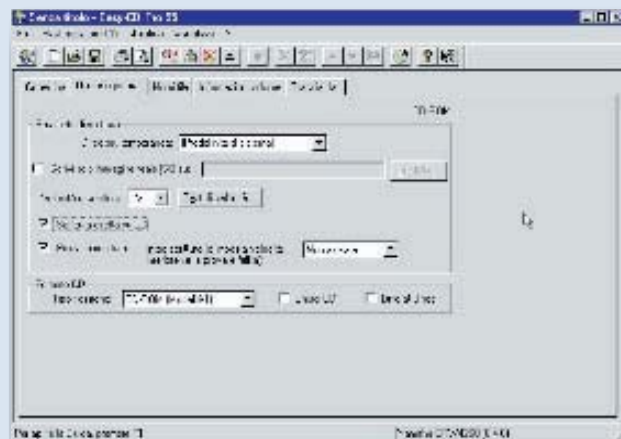
Il nome *gold disk* dei Cd-R deriva dalla colorazione leggermente dorata della superficie inferiore. In commercio esistono comunque almeno tre tipi di gold disk, con colorazioni diverse della superficie sensibile: blu, verde o dorata. Tale colore dipende dalle sostanze chimiche usate per comporla. Lo strato metallico riflettente, infatti, può essere composto da una microscopica pellicola in oro a 24 karati, oppure in leghe a base di alluminio ed altri elementi. Invece, la pellicola trasparente modificata dal laser può essere in lega di materiale organico blu (cianina), che sovrapposto allo strato trasparente dorato appare verdastro, oppure di colore giallo (fitoallocianina), che conferisce un aspetto dorato anche sovrapposto allo strato d'oro riflettente.

I gold disk più recenti che appaiono blu sono di solito composti da un più economico strato riflettente in lega d'alluminio (color grigio neu-
o), con la pellicola traspa-
e di cianina blu.
lega d'alluminio usata
tto per i gold blu è un
lla società Verba-
il minor costo di
ammortizzato
di pagare
società per
to. I cd co-
tecnologia
ponese Tdk
dorati usa-
a brevettata
età giappone-
Toatsu Chemi-
e importante è che
mpone certi standard qualitativi per concedere la licenza d'uso dei propri materiali brevettati per realizzare i gold disk dorati, mentre gli altri produttori si limitano a raccogliere le *royalties*.

È questo uno dei motivi per cui i gold disk verdi e blu dovrebbero essere anche più affidabili, per costruzione, di quelli dorati. Certo questi ultimi dovrebbero presentare altri vantaggi tecnologici, legati soprattutto alla migliore resistenza nel tempo dell'oro. I prezzi alla fonte, sono simili per tutti e possono variare (su milioni di pezzi) di poche lire per l'utente finale, visto il bilanciarsi dei costi di realizzazione, delle royalties e degli investimenti per garantire gli standard qualitativi richiesti o meno dai detentori dei brevetti. Le sensibili differenze di prezzo al pubblico (dalle 1.500 alle 4.000 lire a gold disk vergine) sono dunque legati, in prevalenza, a fattori di marketing che sono inspiegabili per i tecnici del settore informatico. Ad esempio il nome del produttore, la pubblicità, la rete di vendita, l'efficienza della catena di produzione e distribuzione e tutti gli altri parametri legati al mercato e di definizione prettamente commerciale.

Durata dei dati incisi

Quasi nessuno si preoccupa di quanto tempo i dati possono conservarsi su un gold disk. Inoltre, nessun produttore vi assicurerà mai sulla durata nel tempo di un gold disk. Supponiamo che il back up dei vostri dati diventi improvvisamente illeggibile. Il produttore potrà risarcire il danno relativo al costo del singolo disco vergine, ma non vi rimborserà mai la perdita dei vostri dati, dato che potrebbero essere di valore inestimabile. Un po' come avviene nei laboratori di stampa per le pellicole fotografiche. I produttori affermano comunque, secondo le loro prove simulate in laboratorio, che i gold disk vergini possono essere conservati per cinque/dieci anni mantenendo intatte le capacità di masterizzazione. Dopo l'incisione, i dati dovrebbero rimanere rileggibili senza problemi per almeno 75 anni per i gold verdi e blu, o cento anni per quelli con pellicola riflettente d'oro. Sono comunque valori indicativi, che possono non essere validi per i gold disk prodotti con sistemi economi- ▶▶▶

I software di incisione

In genere, il software di incisione è sempre fornito con l'apparecchio. Tra i più diffusi troviamo *Easy CD Pro* di *Adaptec*, *Gear* e *Win On Cd*. Le versioni fornite con l'apparecchio sono però spesso più semplici di quelle che si possono acquistare in commercio a costi contenuti (in genere, sotto le 150.000 lire). Oppure, sono versioni molto specifiche, nel senso che sono dotate dei driver necessari per funzionare solo con il masterizzatore con il quale sono forniti, o modelli molto simili. Restano in questo caso inutilizzabili se vogliamo usarli con altri modelli di masterizzatori. I software di incisione sono forniti di frequente per vari sistemi operativi: non solo Windows 95 o 98, quindi, ma anche per Windows 3.1, Windows Nt 4.0 e persino Os/2. I masterizzatori Scsi sono spesso dotati di software di incisione anche per sistemi Macintosh. In genere, non è consigliabile masterizzare in ambiente Windows 3.1, ma se è possibile occorre usare Windows 95/98 o Nt (avendo il software specifico). Questo sia per la maggiore fragilità della vecchia versione di Windows, sia perché in questo caso non si possono incidere facilmente i nomi dei file "prolungati" (maggiori di otto più tre caratteri, del Dos e Windows 3.1), oramai largamente usati da applicativi e sistemi Windows 95/98. Per masterizzare dei file, occorre di solito "trascinare" col mouse le icone sulla finestra del software di masterizzazione e avviare l'incisione. Prima occorre però regolare alcuni parametri, che richiedono un certo studio della documentazione: ad esempio, la modalità "disk at once", lo standard Joliet per i nomi, la velocità di incisione e altro. I software consentono spesso non solo di incidere i propri dati, ma anche di eseguire con pochissime operazioni copie di cd rom, incisioni di cd audio (musicali), verificare l'incisione ecc.

I numeri

0,6 micron
Dimensione di un pit (bit) sul cd rom

1,6 micron
Distanza lineare tra due bit sulla superficie del cd rom

1 capello = 50 tracce
50 tracce dati del cd ricopre in larghezza lo spessore di un capello

22.188 rivoluzioni
Il numero di volte in cui l'unica traccia è "avvolta" sul cd rom.

5,6 kilometri
La lunghezza lineare della traccia dati del cd rom

600 tracce
Sono contenute in ogni millimetro quadrato del cd

50 nanometri
Spessore dello strato dorato riflettente dei gold disk

Siti Internet

Eccovi una serie di indirizzi di produttori di masterizzatori ove trovare utili informazioni e documentazione.

Yamaha
www.yamahayst.com

Sony
www.ita.sel.sony.com

Philips
www.km.philips.com

Hewlett Packard
www.hp.com/isgsupport/cdr/

Plasmon
http://tech.plasmon.co.uk/

Pinnacle
www.pinnaclemicro.com

Ricoh
www.ricoh.com/1cdrc.htm

Mitsumi
www.mitsumi.com/

Plextor
www.plextor.com/cdr.htm

Teac
www.teac.com/dsp/cdrec

ci, oppure sottostimati per i gold disk di marca realizzati con processi tecnologici evoluti e materiali di alta qualità.

Problemi pratici

Perché l'alta qualità è così importante per i cd rom? Facciamo un confronto con i loro cugini: i cd audio. Questi ultimi sono di "bocca buona". Infatti possono essere incisi con molta più approssimazione dei cd rom. In un cd audio si possono verificare molti errori di registrazione e di lettura: passeranno del tutto inosservati al nostro orecchio che non riesce a percepirli durante la riproduzione della musica. Tutto ciò, invece, non è ammesso dal computer, dove un bit di errore, potrebbe significare una lettera sbagliata in una videoscrittura, un numero fasullo in un bilancio aziendale o il blocco completo del computer durante l'esecuzione di un programma. Ciò significa che il lettore cd rom è molto più preciso e delicato del lettore dell'impianto stereo, perché deve eseguire una rapidissima correzione dei dati errati che giungono dal cd, prima di inviarli al computer. Per i cd rom di dati tradizionale, sono previsti due livelli di correzione degli errori. Si tratta di sofisticati sistemi matematici che possono, quasi sempre, rilevare e correggere i dati scorretti del cd rom, senza che il personal (e l'utente) si accorga di nulla.

A volte però questo sistema fallisce: se si verificano troppi errori consecutivi durante la lettura, l'auto correzione diventa impossibile. È il caso di un cd rom danneggiato o rigato. Ecco allora che con Windows 95/98 appare sul monitor il classico messaggio in testo bianco su sfondo blu, che chiede di reinserire il cd rom oppure di ripulirlo se è già inserito. Talvolta, anche questo secondo livello di protezione sbaglia, e il computer si blocca durante la lettura del cd rom, oppure si vedono comportamenti strani (schermate con colori anomali, grafica rovinata, movimento dei videogiochi a scatti, blocchi del personal e così via).

Interfacce

Il tipo di interfaccia del masterizzatore è un altro parametro importantissimo. I modelli con interfaccia Scsi sono considerati più professionali, ma richiedono un controller specifico. Si tratta di una scheda di espansione perfezionata per funzionare all'interno del personal: peccato solo che talvolta non sia compresa nel prezzo. I masterizzatori con queste interfacce possono essere installati internamente o esternamente al personal e anche su sistemi Macintosh. I modelli con interfaccia Ide sono più economici e possono essere montati solo internamente al personal. In questo caso il sistema deve essere perfettamente configurato sia a livello hardware, sia software; altrimenti l'interfaccia Ide potrebbe essere poco efficiente e interrompere il flusso di dati verso il masterizzatore. L'interfaccia parallela consente di installare solo esternamente il masterizzatore ed è a nostro avviso la meno stabile, almeno in teoria. L'interfaccia parallela è infatti poco standardizzata ed è stata concepita per dialogare con periferiche meno "delicate" dei masterizzatori. Ciò non toglie che in commercio esistano vari modelli che funzionano bene sulla porta parallela del personal. Tuttavia ve li sconsigliamo. ●

GLOSSARIO

Binario
Formato dei dati usato dai computer digitali, basato su sequenze di numeri 1 e 0

Cd-R
Sinonimo di gold disk, incidibile una sola volta

Cd-Rw
Sinonimo di gold disk riutilizzabile almeno mille volte in incisione

Controller
Dispositivo che pilota una periferica interna o esterna. Un controller Ide o Scsi può pilotare lettori cd rom, masterizzatori, scanner, memorie di massa e altro

Gold Disk
Cd rom incidibile una sola volta, ma rileggibile per molti anni

Ide
Integrated device electronics. Indica un tipo di interfaccia presente di serie su tutte le schede madri di classe Pentium (e su molte vecchie 486). Di solito consente di collegare sino a quattro periferiche, internamente al computer

Interfaccia
Indica sia un dispositivo hardware che consente di far dialogare due o più dispositivi elettronici (ad esempio, il personal e un masterizzatore), sia il sistema di dialogo tra utente e personal (ad esempio, Windows è un'interfaccia grafica al sistema operativo)

Scsi
Small computer system interface. Tipo di interfaccia hardware nata su Macintosh e usata largamente poi dai computer Ibm compatibili. Consente di collegare sino a sette periferiche, sia all'interno, sia all'esterno del computer. Le moderne Ultra Wide Scsi hanno prestazioni superiori all'Ide e consentono di collegare sino a 14 periferiche

Silver Disk
Indica i cd rom stampati industrialmente, in contrapposizione ai gold disk

• cos'è
• cosa serve
• come realizzarla

Una rete per amica

Con il rapido avvicendarsi della tecnologia il vecchio computer ancora funzionante vale poco e quindi conviene tenerselo insieme al nuovo. Accade quindi di avere più di un computer in casa: perché allora non farli lavorare insieme con una piccola rete locale? Non è poi così difficile

di **Simone Colombo**

Le reti locali sono oggi una realtà delle piccole e grandi aziende. Realtà che permette di risolvere molti problemi, ma – a volte – è causa di noie e fastidi.

In questo articolo ci siamo proposti di spiegarvi il funzionamento di una piccola rete di computer. Una spiegazione che può essere utile per comprendere questo strumento e saperlo usare correttamente.

Per realizzarlo abbiamo chiesto a Simone Colombo, un appassionato e tecnico di informatica, di crearne una per noi e per spiegarci in pratica problemi e vantaggi di questa soluzione. Simone non dispone di una struttura hardware particolarmente complessa e nemmeno così infrequente in una famiglia: due personal computer, un notebook e una sola stampante. E, con i tempi che corrono, un file, per piccolo che sia, occupa un paio di megabyte. Allora, come fare per spostare i dati da un computer all'altro? Lasciamo la parola a Simone.

«Mi ero stufato di utilizzare i dischetti da 3,5 pollici, per portare da un computer all'altro un documento da stampare piuttosto che un file scaricato da Internet. Si tratta di un'operazione e una perdita di tempo alquanto fastidiosa. Ho così deciso di costruire una piccola rete locale. Diciamo che la scintilla decisiva è scoccata in occasione del "download" di un grosso manuale da Internet. Essendo un file da 10 MB dovevo usare ben 7 o 8 dischetti per poterlo trasportare su Echos, il mio sistema portatile.»

«E poi con i computer collegati in rete, posso condividere la stampante, i dischi rigidi e la mia unità Iomega Zip esterna in modo che tutti i personal ne possano usufruire. In più volevo fare anche un'altra cosa.»

«Tramite Personal Web Server, un'applicazione fornita con Windows, è possibile installare un server web in locale per creare siti Internet e verificarne il corretto funzionamento. In questo articolo ho aggiunto anche questa spiegazione, sebbene un po' tecnica, per mostrare come non sia particolarmente complessa. Grazie a programmi particolari è anche possibile condividere il modem in rete per il collegamento a Internet.»

«Le grosse reti necessitano di risorse complesse e personale

per chi ha fretta

Simone Colombo (scolombo@isosrl.it) racconta in prima persona l'installazione di una piccola rete locale. Si tratta di un'operazione utile per chi dispone di più computer e intende farli lavorare insieme, magari sfruttando diverse periferiche. Una soluzione intelligente per riutilizzare i vecchi personal, per risparmiare sui costi delle stampanti e per accedere ad Internet senza dover acquistare più modem. La descrizione di questa installazione è piutosto tecnica, ma – seguendola – vi accorgerete che non si tratta di operazioni particolarmente complicate. Specifico per chi utilizza Windows 95 e 98, è un articolo che può essere interessante anche per chi vuole capire come funziona una rete e come gestirla al meglio. Attenzione soprattutto alla organizzazione dei cavi: infatti dall'ordine dei fili dipende l'intero funzionamento della rete. Il software per la realizzazione lo avete già nel sistema operativo.

Ma perché utilizzare una rete locale?

1 Per prima cosa la possibilità di condividere una stampante tra più computer.

2 L'opportunità di lavorare in gruppo utilizzando i medesimi file. Un vantaggio che nelle redazioni è già ampiamente capito e sfruttato.

3 Accedere a dischi fissi esterni in modo da poter salvare con più sicurezza i propri file.

4 Accedere a Internet: perché non usare lo stesso modem? Un modo intelligente ed economico di far fruttare al meglio le proprie risorse.

tutti in rete

Ecco cosa ho collegato nella mia rete

First

Processore: Pentium II 333
Ram: 128 MB Sdram
Disco rigido: 4 GB Scsi
1 GB Scsi
Cd rom: 40x Ide
Cd R: Plextor 4x, 12x Scsi
Monitor: Nokia 21"
Sistema Operativo: Windows 98
Indirizzo Ip: 10.10.10.11
Periferiche di First:
Modem Us Robotics Sportster

Mcs

Processore: Pentium 166 Mmx
Ram: 64 MB Edo
Disco rigido: 6,4 GB Udma
Cd rom: 16x Ide
Monitor: Nec MultiSync P750
Sistema Operativo: Windows 98
Indirizzo Ip: 10.10.10.10
Periferiche di Mcs:
Stampante, Iomega Zip

Echos

Processore: Pentium 133
Ram: 32 MB
Disco rigido: 1.2 GB Ide
Cd rom: 8x
Monitor: 12.1"
Sistema Operativo:
Windows 95
Indirizzo Ip: 10.10.10.12

3Com Hub

Nome: Office Connect
Caratteristiche: 8 porte
Tp da 10 Mbps

tecnico qualificato, per risolvere nel minor tempo possibile, ma soprattutto risolvere, i problemi che possono sorgere durante il lavoro di tutti i giorni. Non nascondiamo che più una rete è grande e più crea problemi. Una rete delle dimensioni che stiamo andando a costruire, però è molto semplice e - una volta attivata - non crea alcun problema.»

Come si compone la rete

«Per maggiore chiarezza, prima di cominciare, vi presento i miei sistemi collegati in rete. **First** è una stazione di lavoro Pentium II con Windows 98, **Mcs** è un Pentium 166 Mmx con Windows 98, mentre **Echos** è un portatile Pentium con Windows 95 che utilizzo durante gli spostamenti (si veda riquadro qui sopra).»

Tipologia di rete che ho scelto

«Esistono due tipologie di collegamenti in rete (cablaggio): *Tp* e *Bnc*. Tre differenze sostanziali: il cavo di collegamento, i connettori e la presenza di un hub.»

«La rete Bnc utilizza cavi coassiali (tipo quelli delle antenne televisive), mentre la rete Tp utilizza dei cavi come quelli telefonici, ma con otto pin (poli) anziché quattro. Anche i connettori Rj-45 (noti come jack) di una rete Tp sono come quelli telefonici, ma più larghi per ospitare 8 poli. Un hub è una specie di concentratore che permette un cablaggio stellare; da tutti i personal computer parte un cavo collegato all'hub.»

«Diciamo che la soluzione Bnc è più vecchia rispetto a quella Tp e tutti i sistemi sono collegati in serie, quindi se salta il cavo in un qualsiasi punto, salta tutta la rete. Non accade questo invece con Tp; se salta un cavo si blocca solo il computer collegato a quest'ultimo, gli altri continuano a funzionare. Parlando poi di velocità, troviamo Ethernet a 10 Mbps (10Base-T) o un suo sviluppo a 100 Mbps, Fast Ethernet (100 Base-Tx). Una cosa da sapere. Una scheda da 100 Mbps non può funzionare con hub da 10 Mbps; a questo proposito esistono schede da 10/100 Mbps che possono indifferentemente lavorare con i due tipi di hub.»

«Una scheda di rete Combo è equipaggiata con i due attacchi per poter utilizzare sia una rete Tp che Bnc. Se avete una rete di soli due personal computer, utilizzate tranquillamente il Bnc, mentre se sono tre o più vi conviene valutare la scelta Tp.»

«Se preferite, ci sono in commercio anche kit preparati per la connessione di cinque o dieci personal computer che, ▶▶▶

Due tipi di rete locale

◀ **Questo tipo di** connessione viene chiamata "a stella" perché ogni apparecchio dispone di un cavo che si collega all'hub. «Ho preferito questo tipo di rete» ci ha detto Colombo «perché se si dovesse interrompere la connessione su un cavo, non viene compromessa la struttura della rete. In questo modo, avrò sempre una rete funzionante anche in caso di problemi ad una periferica».

▲ **Questo è un tipo di collegamento** molto usato e più tradizionale. Il cavo per collegare gli apparecchi è del tutto simile a quello usato per gli impianti televisivi. Non necessita di hub e pertanto si risparmia qualcosa (sulle 100.000 lire) sull'acquisto di questo dispositivo.

▶▶▶ chiaramente, contengono al loro interno tutto quello che serve per la messa in opera della rete.»

«Per me l'affidabilità è un carattere fondamentale. Così, ho installato una rete di tipo Tp. In previsione di un aumento dei miei personal computer, ho scelto schede Tp a 10/100 Mbps con interfaccia Pci, cavo Stp di categoria 5 (Level 5) e hub a 10 Mbps. La sigla Stp (*Shielded twin pair*, doppino schermato) indica che il tipo di cavo è schermato, tramite una guaina esterna che lo ricopre, e categoria 5 indica che il cavo supporta la velocità di 100 Mbps. Velocità che non è supportata dal cavo di categoria 3, leggermente meno costoso. Esiste anche del cavo non schermato identificato dalla sigla Utp (*Unshielded twin pair*, ovvero doppino non schermato).»

«In questo modo, quando si abbasseranno i costi, potrò aggiornare la mia rete alla velocità di 100 Mbps semplicemente sostituendo l'hub. Una rete da 10 Mbps assolve pienamente a compiti di condivisione stampanti, file e navigazione locale. La configurazione software che sto andando a fare, funziona sia con una rete Tp che Bnc.»

«Il mio consiglio è, soprattutto per chi ha sistemi Pentium II, di acquistare schede con bus Pci anziché Isa. Questo perché danno meno problemi di interrupt (Irq), quindi vi semplificano l'installazione, e non "rubano" cicli di lavoro al processore.»

Installazione hardware

«Ho acquistato tutto il materiale necessario. Schede di rete, cavi, connettori Rj-45, guida cavi, pinza per crimpare e Hub 3Com da otto porte Tp. Esistono in commercio anche Hub da 4 o 5 porte a 10 Mbps, con un costo accettabile (circa 90.000 lire), per chi avesse al massimo 4 computer.»

«Per prima cosa ho pensato di preparare i cavi. Bisogna attenersi a una particolare regola; se i cavi nel connettore Rj-45, partendo da sinistra, sono messi in un certo ordine (per esempio marrone, marrone/bianco, verde, verde/bianco, blu, blu/bianco, rosa, rosa/bianco) anche nel connettore all'altro capo, sempre partendo da sinistra, dovranno avere lo stesso ordine e non inverso. È comunque possibile comperare dei cavi già preparati.»

«Il secondo passo è stato quello di spegnere tutti i miei si-

Ecco come configurare la rete

◀ **Prima di tutto ho** installato il protocollo di rete Tcp/Ip su Mcs ed Echos; su First era già presente. Dalle *Proprietà della rete* (in *Risorse del computer, Pannello di controllo, Rete*) ho selezionato il pulsante *Aggiungi* e poi *Protocollo, Microsoft, Tcp/Ip, Ok*. Windows ha installato i file richiedendomeli dal suo cd rom.
Ho selezionato il protocollo *Tcp/Ip -> Scheda Ethernet 3Com EtherLink Xl Combo* e ho premuto sulle *Proprietà*. Nella cartella Indirizzo Ip ho selezionato la voce *Specifica l'indirizzo Ip* e sono andato a inserire nel campo Ip l'indirizzo *10.10.10.11* (per First) mentre nel campo *Subnet mask* ho inserito *255.255.255.0*. Per gli altri due sistemi, Mcs ed Echos, ho inserito i rispettivi indirizzi Ip (si veda la tabella) mentre ho lasciato inalterata la *Subnet Mask 255.255.255.0*.
Nella cartella *Avanzate* ho barrato la voce *Imposta questo protocollo come protocollo predefinito*. Successivamente ho dato Ok.

Sempre da *Proprietà della rete* ho selezionato *Aggiungi, Client, Microsoft, Client per reti Microsoft* e poi *Ok*. A questo punto si è abilitato il pulsante *Condivisione file e stampanti* che ho cliccato.
Si è aperta una finestra e ho barrato tutte e due le scelte possibili (*Consenti ad altri utenti di accedere ai file, Consenti ad altri utenti di stampare usando le stampanti locali*), quindi *Ok*.
Dalla scheda *Configurazione* mi sono spostato a quella *Identificazione* dove ho inserito First nella voce *Nome del computer* e le mie iniziali (SC) come *Gruppo di lavoro*.
A questo punto ho finito e quindi, cliccando su *Ok*, Windows inizia a copiare dal cd rom i file necessari alla configurazione che ho impostato. Alla fine si riavvia il sistema. Tutte le operazioni appena descritte le ho ripetute, cambiando l'indirizzo Ip e il nome, per Mcs ed Echos.
Ritornato in Windows sono andato, con *Esplora risorse*, in *c:\Windows* e ho aperto il file *host.sam* con Blocco note. In fondo, dopo una serie di spiegazioni, trovo la voce *127.0.0.1 localhost*. La cancello e al suo posto inserisco l'indirizzo Ip di First seguito dal nome.

▲ **Ho scritto sotto l'indirizzo Ip di Mcs**, sempre seguito dal nome, e per ultimo l'indirizzo Ip di Echos e il suo nome. Tra l'indirizzo Ip e il nome del sistema ho inserito uno spazio grazie al tabulatore (tasto a sinistra della lettera Q). Fatto questo ho ottenuto il seguente risultato:

10.10.10.10	*Mcs*
10.10.10.11	*First*
10.10.10.12	*Echos*

e ho salvato il file.
A questo punto, sempre da Esplora risorse in c:\Windows, ho rinominato il file *Host.sam* in *Host*.Il file *Host* creato su First l'ho copiato, tramite un dischetto, nella directory *c:\Windows* di Mcs ed Echos. Ultimo riavvio del sistema. Caricato nuovamente Windows sono entrato in *Risorse di rete* e ho trovato i miei sistemi (Echos, First ed Mcs).
Nota. Ci vuole un po' di tempo prima che *Risorse di rete* riesca a visualizzare i sistemi. Non preoccupatevi.

La sequenza dei colori dei fili del cavo deve essere simmetrica nei jack:

1 marrone
2 marrone-bianco
3 verde
4 verde-bianco
5 blu
6 blu-bianco
7 rosa
8 rosa-bianco

stemi e installare le schede di rete negli alloggiamenti liberi. Una volta richiusi gli chassis, ho sistemato l'hub in una posizione più o meno centrale collegandolo alla presa di corrente. Infine ho connesso i vari cavi, tre, tra la scheda di rete e una qualsiasi porta sull'hub (non importa l'ordine con cui utilizzate le porte dell'hub, qualsiasi porta libera va bene)». «Una volta riavviato i sistemi, Windows si è subito accorto della presenza di nuovo hardware e mi ha chiesto di inserire il dischetto dei driver fornito in dotazione con la scheda. Ho inserito i dischetti nel drive *A:* e tutta l'installazione è filata senza problemi.»

«Eseguita questa operazione per First, Mcs ed Echos sono passato alla configurazione software dei paramenti di rete.

«L'installazione della scheda di rete è stata più semplice per Echos visto che, trattandosi di un portatile, era di tipo Pcmcia da inserire nell'alloggiamento. Una volta installati i driver della scheda, sono andato in Rete (*Risorse del computer, Pannello di controllo*) e ho trovato la voce relativa alla scheda installata.»

Se disponete di una struttura hardware differente, no importa. Potete sempre seguire le indicazioni di Colombo per realizzare la vostra piccola rete. Un modo intelligente di sfruttare anche i vecchi personal. ●

Condividere la stampante

La prima cosa che ho fatto: condividere la stampante Epson. In *Risorse del computer* e *Stampanti* di Mcs, con il tasto destro del mouse ho cliccato su Epson Epl-5200 (la mia stampante) e ho selezionato la voce *Condivisione*. Nella finestra aperta ho selezionato *Condividi con nome* e ho inserito *Epson*. Per poterla utilizzare da First o da Echos devo prima installarla. Ho selezionato *Aggiungi stampante* (*Risorse del computer e Stampanti* di First); poi ho cliccato su *Avanti* e ho selezionato la voce *Stampante di rete* (per default viene proposto *Stampante locale*). Dopo aver premuto ancora *Avanti* mi viene chiesto il percorso di rete o nome della coda della stampante. Ho premuto *Sfoglia* e mi si è presentato l'albero di *Risorse di rete*. Ho selezionato Mcs, successivamente Epson e poi *Ok*. In questo modo l'indirizzo richiesto dalla voce precedente (percorso di rete o nome della coda) è diventato *\\Mcs\epson, Avanti*. A questo punto mi viene chiesto un nome per la stampante e se voglio utilizzarla come predefinita o meno. Non avendo altre stampanti collegate a First, l'ho impostata come stampante predefinita e poi *Avanti*. Ora mi viene mostrata la solita schermata per effettuare una prova di stampa, quindi *Fine*. Windows si installa i driver dal suo cd rom ed ecco una nuova stampante nel mio menu contraddistinta da un'icona con un cavo per indicare che è di rete e non locale. Alla fine la prova del nove. Ho aperto un documento di Word e ho dato il comando di stampa. Come per magia, tutto è funzionato perfettamente; così sono riuscito a stampare il mio primo documento in rete.

Condividere hard disk e risorse

Da First mi serve un accesso rapido e veloce ai dischi rigidi di Mcs ed Echos. Quale sistema migliore se non quello di vederli come dischi locali in *Risorse del computer*, e di conseguenza in *Esplora risorse*? Fortunatamente Windows permette questa comodissima operazione. In Mcs, come in Echos, sono andato in *Risorse del computer*. Qui ho selezionato con il tasto destro del mouse il disco rigido *C:* e ho richiamato il comando *Condivisione*. Ho cliccato su *Condividi con nome* e ho inserito (nella casella *Nome condivisione*) *C*, che tra le altre cose viene proposto di default. Come tipo di condivisione ho impostato Lettura/scrittura e l'ho protetta con una password (inserendola alla voce *Password di lettura/scrittura*). Premendo *Ok* mi viene chiesto di confermare la password. Ecco fatto: il disco *C* di Mcs è condiviso. A questo punto da First sono andato in *Risorse di rete* entrando nella cartella Mcs. Qui trovo due voci: la stampante Epson già condivisa e *C*. Cliccando con il tasto destro su *C* ho selezionato la voce *Connetti unità di rete* e nella finestra aperta ho semplicemente dovuto selezionare una lettera di unità da abbinare al disco *C* di Mcs. Ho scelto *H:* ed ho barrato la casella *Riconnetti all'avvio*. In Risorse del computer di First ora trovo una nuova icona di unità identificata dalla voce *C su "Mcs" (H:)*. La stessa la ritrovo anche in *Esplora risorse*. Ho fatto vedere a First il disco rigido *C* di Mcs come se fosse in locale. Questa operazione la ho ripetuta per il disco *C* di Echos. È possibile accede al disco di rete anche dal Prompt di Ms-Dos (in *Start o Avvio, Programmi*) inserendo *H:*. Per condividere una cartella l'operazione è simile, sempre con il tasto di destra sulla cartella e poi *Condivisione*.

Il passo successivo: installare sulla rete locale un webserver

Introduco qui un argomento leggermente più tecnico, convinti che possa interessare anche i lettori meno esperti: la possibilità di **installare un server web** - ovvero un programma specializzato - per Internet. Anche se da un personal computer si vuole solamente navigare sui siti web in rete locale, bisogna installare questo software. A questo proposito anche Mcs ed Echos sono stati dotati di questo strumento.
Ho dovuto procedere in due differenti modi; questo perché su First ed Mcs è installato Windows 98, mentre su Echos è installato Windows 95. Per installare il Personal Web server di Microsoft, su First ed Mcs, ho inserito il cd di Windows 98 nell'unità cd rom. Successivamente sono andato in *Start*, *Esegui*. Nella finestra ho inserito *x:\add-ons\server\setup.exe* (sostituite la lettera x con quella del vostro lettore cd rom), quindi *Ok*. Ho seguito le istruzioni a video, optando per l'installazione tipica.
Tutto ha funzionato a dovere; dopo il riavvio ho trovato nella barra delle applicazioni, in basso a destra, l'icona del Microsoft Personal Web Server. Il programma mi ha creato una cartella Inetpub contenente alcune sottocartelle.
Per poter accedere ai miei siti ho dovuto copiarli nella sottocartella wwwroot. Questa è infatti la cartella preposta alle pagine web. Per installare il server su Echos, che ha Windows 95, ho dovuto procedere in un altro modo. Dal menu *Rete* (*Risorse del computer, Pannello di controllo*) ho selezionato *Aggiungi* e poi *Servizi, Microsoft, Personal Web Server, Ok*. Una volta copiati i file dal cd rom di Windows 95, Echos si è riavviato. Tutto bene, il server è stato installato senza problemi. Infatti in basso a destra, sulla barra delle applicazioni, trovo l'icona relativa. In *Rete* sotto la voce *I seguenti componenti di rete sono installati*, trovo Personal Web Server. Il server mi ha creato la cartella Webshare che contiene le sottocartelle: Ftproot, Scripts e wwwroot. Ovviamente, come per Windows 98, i file html vanno messi in quest'ultima cartella.
Due cose da sapere. Il server fornito con Windows 98 supporta solamente il servizio *Http* (ossia il protocollo per trasmettere le pagine html), mentre quello fornito con Windows 95 supporta sia il servizio *Http* che il *servizio Ftp*. Da Internet Explorer ho richiamato l'indirizzo *ftp://echos, Invio*. Ecco che mi appare la pagina del servizio Ftp di Echos con i file. Per prova ne ho cliccato uno e ho vericicato, tutto funziona al meglio. Per verificare il funzionamento dell'installazione di server ho aperto Internet Explorer inserendo successivamente come url, *http://first* e ho premuto *Invio*. Molte persone dopo avere inserito un Url non premono il tasto *Invio* e aspettano invano il caricarsi del loro sito. Per questo motivo Microsoft ha inserito in Internet Explorer 5, ancora in fase di beta, il pulsante *go*. Dopo aver premuto il tasto invio mi appare un sito di default, il server funziona bene.

Collegarsi ad Internet da una rete locale

Windows non dispone di una soluzione proprietaria per condividere l'accesso ad Internet (o il modem) in rete locale e quindi bisogna rivolgersi a programmi presenti sul mercato.
In commercio ne potrete trovare vari tipi come per esempio:
Internet LanBridge di Virtual Motion (www.virtualmotion.com),
WinGate della Qbik Software Ltd (www.qbik.com),
oppure *WinProxy* della Ositis Software (www.winproxy.com).

A qualsiasi produttore vi rivolgiate, assicuratevi che all'interno della confezione ci sia un manuale esauriente e chiaro che vi guidi nell'intero processo di installazione e configurazione. A volte configurare questi servizi può essere piuttosto laborioso.
Attualmente la velocità e le prestazioni di Internet in Italia non sono idilliache.
Se un accesso viene condiviso da tre o quattro persone contemporaneamente, l'ampiezza di banda a disposizione del singolo sarà un terzo o un quarto di quella totale. Per esempio se disponete di un modem da 56K, che per il momento è la massima velocità raggiungibile su linea analogica, e lo utilizzate in tre, ognuno avrà a disposizione un velocità di 18 o 19 Kbps. Non c'è comunque da preoccuparsi, visto che su una rete locale di così piccole dimensioni è poco probabile che siano tutti collegati nello stesso momento.

Usare la rete locale come un citofono e quant'altro

Se due personal computer sono in due stanze separate potete usare *Microsoft NetMeeting* per chiamarlo.
Bisogna premere il tasto *Chiamata* e inserire l'indirizzo del computer da chiamare. Dall'altra parte si sentirà uno squillo telefonico con un menu per accettare la chiamata.
Con una telecamera, fare video conferenza. Servono un microfono e scheda audio.
Per effettuare chiamate su rete locale, da Net Meeting, andate nel menu *Strumenti, Opzioni*. Nella scheda *Generale* impostate Lan come *Velocità della connessione di rete* usata per le chiamate di NetMeeting. Poi *Ok*.

Ci sono problemi?
Se dovessero esserci dei problemi controllate per prima cosa i cavi collegati a scheda di rete e hub. All'inizio non riuscivo a vedere Mcs e quindi ho provato a fare un *Ping* dal Prompt di Ms-Dos (*Start o Avvio, Programmi*) scrivendo il comando *Ping Mcs* (oppure ping 10.10.10.10) e avevo come risultato *Host di destinazione irraggiungibile.* Giusto: nel fare il cavo avevo fatto un errore nell'ordine dei fili; due si erano invertiti e io non me ne ero accorto. Sistemato il cavo tutto è funzionato alla perfezione. Per vedere se un collegamento tra scheda di rete e hub è interrotto, basta controllare i *led*. Se il led in corrispondenza di un cavo è spento, significa che il cavo ha qualche problema. Se il ping funziona significa che il problema è relativo alla configurazione software; provate a scaricare da Internet, e installare, i driver nuovi della scheda di rete.
Se per caso su qualche personal computer provando a sfogliare la rete (da *Risorse di rete*), Windows vi ritorna questo errore: *Impossibile sfogliare la rete*.
Provate allora a cambiare la voce *Accesso primario* (in proprietà della rete) da *Client* per reti Microsoft ad *Accesso* a Windows. Al successivo riavvio sarà fatto, la rete funziona.
Questa soluzione provatela solo dopo essere sicuri dei test. ●

Indirizzi troppo **difficili?**

Le domanda:
Perché gli indirizzi Internet devono essere così lunghi e complessi?

Le risposta:
Ogni file, immagine o documento sulla rete mondiale dispone di un proprio codice identificativo. Questo rende gli indirizzi così complessi.
Un buon sistema per comprenderli è quello di considerare i prefissi e i suffissi di questi indirizzi.
In questo modo è possibile sia ricordarli meglio, sia comprendere subito di quali argomenti si tratta nel sito corrispondente.

Se ascoltate la radio con una certa frequenza, vi sarete accorti dell'imbarazzo degli speaker nel leggere un indirizzo Internet.
La difficoltà riguarda soprattutto la lunghezza considerata eccessiva per la lingua parlata. Non c'è dubbio; si tratta di un problema reale. Forse lo stesso problema che avevano i nostri nonni con i primi numeri di telefono. Una cosa è certa: l'abitudine può far cambiare opinione. Questa complessità è dovuta al fatto che tutte le pagine sulla rete dispongono di un loro indirizzo o *Url* (Uniform Resource Locator) che permette di localizzarle. Un po' come se Internet fosse un grande spazio e gli Url i suoi punti fermi. Sono brevi stringhe di parole e/o numeri che specificano ogni contenuto si trova nel web: documenti, immagini, file, servizi elettronici e così via. Sono loro a rendere disponibili questi contenuti in una grande varietà di metodi di accesso come l'Html, l'Ftp o la posta elettronica.
Per familiarizzare con un indirizzo della rete però, può essere utile capirne il senso. Infatti, in questo modo, possiamo anche dedurre a quali contenuti il sito faccia riferimento. Un vantaggio soprattutto se dovete fare delle ricerche on line. In questa lettura cominciate "dalla fine". Infatti è importante è il suffisso che leggete in coda al nome del dominio. Qui è possibile avere un'idea, per quanto vaga, di cosa si tratti in quelle pagine. Qui sotto ci siamo limitati a spiegare la lettura di un classico indirizzo Html: quello di *Pc Open*! Vi consigliamo però di comprendere la pratica, ma di utilizzare i bookmark per gli indirizzi che utilizzate di più.

Andrea Becca

Sul sito internet troverete tutte leprecedenti rubriche *La domanda* Non perdetele

Il protocollo
Si tratta di un formato standard per trasmettere i dati tra due periferiche. Il protocollo determina più cose: il tipo di controllo di errori da usare, il metodo dei compressione dei dati (se ce ne sono), come la periferica indicherà la fine della trasmissione e come quella che sta ricevendo dirà che ha ricevuto il messaggio

World Wide Web
Acronimo molto noto, World Wide Web è un termine spesso considerato come sinonimo di Internet. In effetti così si definisce un sistema di server in rete che supporta documenti formattati in un linguaggio speciale.
Attenzione non tutti i server per Internet fanno parte del Worl Wide Web

Suffisso rivelatore
Ogni indirizzo dispone di un suffisso che indica a quale dominio appartenga (Top-level domain). Per ora ne esistono solo un numero limitato. Ad esempio:
.gov - sito governativo
.edu - sito per educazione
.org - organizzazioni no profit
.net - organizzazione in rete

http: // www .pcopen.agepe.

HyperText Transfer Protocol
Esistono diversi tipi di protocollo, ma in Internet viene spesso utilizzato l'*Http*, abbreviato per *Hyper text transfer protocol*, che definisce come i messaggi vengono formattati e trasmessi. Inoltre decide quale azione il browser deve intraprendere in risposta a vari comandi. Ad esempio, la gestione degli indirizzi

Nome del dominio
Si tratta del nome che identifica uno o più indirizzi. Ad esempio il nome del dominio Microsoft.com identifica più indirizzi di provider diversi.
I nomi dei domini sono utilizzati negli *Url* (*Uniform resource locator*) per specificare una particolare pagina Web

Ma chi stabilisce i nomi?

Inizialmente era stata la *National science foundation* (Nsf), un ente di ricerca statunitense che aveva organizzato questo sistema per la rete. Una rete che era però un sistema di comunicazione molto diverso, visto che era dedicato a Università e ricercatori.
Già dal 1996 la Nsf aveva però annunciato di non essere più disposta a occuparsi di una rete diventata commerciale. E proprio seguendo questa politica, a fine gennaio 1998, l'amministrazione Clinton aveva diffuso, due ordinanze che noi chiameremmo "decreti legge".
Si tratta di due documenti molto generici, che definiscono senza dettagli le linee guida per lo sviluppo futuro della rete e che pongono le basi per licenziare InterNic, l'attuale gestore dei domini sovranazionali.
Oggi, comunque, è un'autorità internazionale, chiamata Iana (*Internet Assigned Numbers Authority*) a controllare il rilascio dei nuovi indirizzi e nomi Ip, appoggiandosi ad altre agenzie sovranazionali, quali la Arin per il Nord America, Ripe in Europa e Apnic per l'Asia e le regioni del Pacifico.
I nomi sono organizzati in una struttura gerarchica, ad albero. Le radici di questo albero sono i *Top Level Domain* (Tld) e comprendono poche categorie fondamentali, come potete vedere nella scheda pratica che *Pc Open* ha pubblicato nel dossier dedicato ai navigatori principianti della grande rete.
I codici di due caratteri che hanno identificano i 240 stati che hanno domini nazionali (*.it*, per l'Italia, *.de* per la Germania, *.uk* per il Regno Unito, *.ca* per il Canada, *.ch* per la Svizzera e così via).

Notebook con tutto a bordo: tre ottime proposte con prezzi contenuti

Come comprare un buon

Questa nuova generazione di portatili all-in-one, che avevano già prestazioni e dotazione di alto livello, si presenta finalmente con un prezzo abbordabile. Tanto da rappresentare davvero una valida alternativa al personal da tavolo

di Simone Colombo ed Ernesto Sagramoso

I prezzi calano, le prestazioni aumentano e le dotazioni sono sempre più ricche. I nuovi portatili tutto-in-uno finalmente non sono più un investimento alternativo all'automobile. Vediamo tre esempi interessanti.

Comex Polaris Pm-175

È un notebook basato su un microprocessore Amd dotato di un display a matrice attiva da 13,3 pollici, particolarmente indicato per coloro che privilegiano la versatilità. Questo modello consente infatti di montare contemporaneamente il drive per floppy e il lettore cd, scelta che di contro ne penalizza sensibilmente le dimensioni.

La memoria base di 32 MB può essere espansa fino a 128 MB. mentre il disco può essere scelto tra uno dei modelli del listino Comex con capacità da 2 a 4 GB circa. La sezione video ha con 2 MB di ram dedicata, quindi consente di scegliere una risoluzione di 1024 per 768 punti con 65.000 colori, oppure di 800 per 600 in milioni di tonalità sia su Lcd che su monitor esterno.

L'uniformità dello schermo è ottima, lo stesso dicasi per la brillantezza dei colori.

La tastiera, precisa e silenziosa, possiede un layout standard a accezione dei pulsanti *Canc* e *Ins*. Il sistema di puntamento è il classico *touch pad* capacitivo.

A maggio 98 abbiamo pubblicato un dossier pratico sull'uso ottimale del portatile.

Trovatelo sul sito Internet

L'alimentazione viene assicurata da un accumulatore agli ioni di litio che consente un'autonomia di duo o tre ore a seconda dell'uso del notebook. La sezione audio sfrutta il chip Ess1868 stereo a 16 bit con 3D surround affiancato da due piccoli altoparlanti e da un microfono interni. Grazie a due mini jack posti sul lato sinistro è possibile collegare un microfono e una cuffia esterni.

Questo modello è disponibile in tre configurazioni, la prima senza alcun software, la seconda con Windows 98, Microsoft Home Essential 98 e Norton Antivirus 4.0 e la terza con Windows 98, Lotus Smartsuite Millennium e Norton Antivirus 4.0.

Acer Extensa 500T

Acer presenta Extensa, un nuovo notebook multimediale *all-in-one* (tutto in uno) con modem a tecnologia 56K integrato.

Il design molto gradevole è caratterizzato da un potente sistema audio che ne rende le forme molto arrotondate. Sistema che nasce dalla scheda sonora Yamaha con effetto 3D per arrivare alla coppia di altoparlanti dalle ragguardevoli dimensioni posta sulla parte frontale dello chassis. Il suono è molto pulito.

Lo schermo da 12,1" Stft viene guidato da una scheda grafica della Neomagic con 2 MB di memoria video che è in grado di visualizzare una risoluzione massima di 1.024 per 768 punti per pollice a 65 mila colori.

Questo computer portatile permette anche l'utilizzo simultaneo di display Lcd e Tv.

Extensa è dotato di vari applicativi per la sua gestione. *Sleep Manager*, ad esempio, è un ottimo e affidabile sistema di risparmio dell'energia; quando Extensa rimane inattivo per un certo periodo di tempo preimpostato,

Versatile, ottimo lo schermo

SCHEDA TECNICA

Nome: Polaris Pm-175
Produttore: Comex
(tel. 0544/45.97.11)
www.comex.it
Processore: Amd K6-2 3D 300 MHz
Memoria Ram: 32 MB Dimm
Scheda Video: 6555 Chips & Technology
Scheda Sonora: Ess1868 stereo a 16 bit
Hard Disk: 3,2 GB Udma
Lettore cd rom: 32x Ide
Monitor: 13,3" Stft
Peso: 3 Kg
Garanzia: 1 anno.

Prezzo: L. 3.740.000

IL GIUDIZIO

Come già accennato il Polaris si basa su processore Amd, e più precisamente sulla versione a basso consumo studiata appositamente per i portatili del K6 2-3D con frequenza di clock di 300 MHz e cache di secondo livello di 512 KB. Grazie a questa scelta è possibile ottenere prestazioni vicine a quelle di un Pentium II Intel ma con un sensibile contenimento dei costi. Per quanto riguarda le interfacce, oltre alle porte seriale, parallela, video e per il mouse/tastiera, sono presenti due connettori Usb utile per utilizzare velocemente una periferica esterna, tipo una stampante o uno scanner. Sul retro si trova anche una porta a infrarossi e un connettore a standard S-Video a cui si può collegare un videoregistratore o un televisore. Peccato che di serie non venga fornito il cavo di collegamento. Il Polaris Pm-175 è un notebook versatile a un buon prezzo. Le prestazioni dei vari sottosistemi sono ben bilanciate: consigliamo però di spendere 150.000 lire in più e acquistarlo già con 64 MB di ram per sfruttare al meglio Windows 98.

portatile senza svenarsi

Prestazioni brillanti

IL GIUDIZIO

Le dotazione è ottima: l'Amd K6-2 3D fa il suo dovere e lo schermo a matrice attiva Tft offre un'ottima luminosità e qualità dell'immagine. La quantità di memoria ram, come quella del disco rigido, ci sembra adeguata alle esigenze degli attuali applicativi. Se a questo aggiungiamo una valida accoppiata processore/scheda video, otteniamo prestazioni brillanti: il Geo si esprime bene nel campo 3D, grazie anche ai 4 MB di memoria video che consente elevate risoluzioni e profondità di colore. La sezione audio Yamaha e i due diffusori sotto il monitor Lcd, producono un suono deciso e pulito. Da non sottovalutare la robustezza dello chassis, la bella borsa a corredo così come la garanzia e l'assistenza di Monolith.

SCHEDA TECNICA

Nome: Geo Itinera
Produttore: Monolith
Tel. 167/38.59.11 - **www.monolith.it**
Processore: Amd K6-2 3D 300 MHz
Memoria ram: 32 MB
Scheda Video: S3 Virge/Mx+ Pci con 4 MB
Hard Disk: 3,2 GB Udma
Lettore cd rom: 24x Ide
Monitor: 12,1" Stft
Peso: 3,4 Kg
Garanzia: 2 anni
Assistenza: Intervento entro 5 giorni lavorativi con riparazione o sostituzione.

Prestazioni	●●●●
Indice Pc Open	conveniente
Valutazione globale	☆☆☆☆

Prezzo: L. 3.468.000

Comodo e pratico

IL GIUDIZIO

Grazie anche alla tecnologia Mmx del processore e alla scheda video Neomagic, le prestazioni multimediali di Extensa sono di tutto rispetto, soprattutto nel campo del 3D; tanto da fare invidia ai suoi cugini con processore di classe superiore. Grazie alla presenza di numerose porte di input/output e accessori a listino, Acer Extensa ha la possibilità di aggiornarsi per stare al passo con le novità della tecnologia. Questo notebook è ideale per chi non necessita di prestazioni esasperate ma della comodità e praticità offerta dal suo equipaggiamento. Permette infatti di essere pronti in qualsiasi situazione e per qualsiasi evenienza. Coloro che ne hanno la necessità potranno trovare già integrata una scheda per il collegamento a una rete locale. Si tratta insomma di un sistema molto robusto che, pesa 3,3 Kg. L'autonomia della batteria supera le tre ore.

SCHEDA TECNICA

Nome: Extensa 500T
Produttore: Acer - Tel.039/68.42.287
www.acer.it
Processore: Pentium 233 Mmx
Memoria Ram: 32 MB
Scheda Video: Neomagic Magicgraph 128ZV+ con 2MB
Scheda Sonora: Yamaha Opl3-Sax
Hard Disk: 3,2 GB Udma
Lettore cd rom: 20x Ide
Modem: 56 Kbps
Monitor: 12,1" Stft
Peso: 3,3 Kg
Garanzia: 1 anno.

IL TEST DI PC OPEN

Prestazioni	●●● 1/2
Indice Pc Open	corretto
Valutazione globale	☆☆☆ 1/2

Prezzo: L. 3.580.000

Sleep manager salva tutti i dati su disco rigido per poi spegnere fisicamente il sistema. Alla successiva accensione, carica nuovamente i dati da disco rigido e si ritrova tutto esattamente come lo si era lasciato.

Volete ascoltare il vostro cd musicale preferito con Extensa e magari lasciare anche il computer spento? Grazie allo speciale sistema audio potrete ascoltare i vostri cd musicali preferiti anche quando il personal non è in funzione. Basta semplicemente inserire il disco nel lettore e utilizzare i comandi posti nella parte frontale dello chassis per comandare le funzioni. È presente un comodo display lcd, non a colori, che indica il numero della canzone in riproduzione

Monolith Geo Itinera

Geo Itinera è caratterizzato da un design molto gradevole (coadiuvato anche dal suo colore grigio chiaro, secondo la nuova moda). Il cuore di Itinera è il processore K6-2 3D di Amd a 300 MHz. Le performance sono molto buone.

Il monitor a matrice attiva (Tft) offre una buona area di visualizzazione, colori brillanti e immagini nitide e ben definite La scheda grafica è una Virge/Mx+ della S3, espressamente progettata per i sistemi portatili e che permette la visualizzazione simultanea su differenti schermi (nel caso di Itinera, display Lcd e Tv). Grazie a Windows 98, e al suo supporto nativo di più monitor, è poi possibile ampliare l'area del desktop estendendola al televisore (tramite apposita uscita Tv). Itinera ospita sia un lettore di floppy che un lettore di cd rom. Evita quindi la scomoda presenza di un dispositivo esterno.

Il disco rigido è facilmente estraibile dal suo slot. Questo permette, quando ci sarà bisogno di spazio, un aggiornamento senza problemi.

Buona l'espandibilità grazie alla possibilità di aggiornamento della memoria ram e alla presenza di due alloggiamenti Pcmcia, una porta Usb e una porta a infrarossi.

Itinera è corredato con una e comoda borsa per il trasporto.

Schede video: 3 prodotti di ultimissima generazione che soddisfano esigenze diverse

Viviamo nuove sensazioni

Le nuove schede video promettono, e mantengono, prestazioni impensabili prima. E, cosa da non sottovalutare, possono dare più sprint anche ai computer un po più datati. Il prezzo non è però sempre alla portata di tutti

di Marco Milano

Le prestazioni delle schede grafiche aumentano di pari passo con quelle dei processori. Anzi talvolta la velocità dei nuovi chip grafici è tale che è proprio il processore a rimanere indietro. Così la nuova generazione di chip 2D/3D accelera sia le normali operazioni bidimensionali di Windows sia programmi e giochi 3D, senza più bisogno di acquistare schede aggiuntive.

Per questo motivo vi presentiamo tre nuovi modelli con caratteristiche e prestazioni decisamente differenti. Tuttavia nell'uso con programmi di produttività tutte e tre le schede risultano velocissime. Infatti nel normale impiego con Windows le differenze nelle prestazioni non sono percepibili dall'occhio. Solo nei giochi 3D più impegnativi e a risoluzioni elevate (1.024 per 768 o più) le differenze diventano apprezzabili, traducendosi in maggiore fluidità di gioco.

Matrox Mystique G200

La scheda appare ben ingegnerizzate ha ben due uscite Tv. L'installazione hardware è avvenuta senza problemi, mentre quella automatica del software si è bloccata ripetutamente non consentendo di installare i driver video. L'unica soluzione è stata quella di caricare manualmente i driver e le utilità. Queste ultime danno la possibilità di salvare le posizioni di finestre e icone, forniscono un pannello di controllo personalizzato con molte impostazioni predefinite di risoluzioni e colori.

È presente anche Desknav, un'utilità di navigazione in schermi virtuali più grandi del monitor con possibilità di zoom. Ma l'utilità migliore è *Matrox Diagnostic*, con cui si può indagare su eventuali problemi con monitor e, soprattutto, con nuove installazioni di Directx.

Il software in dotazone comprende i giochi completi Incoming, Motorhead e Tonic Trouble, più varie demo e programmi 3D tra cui Forsaken o Genesis 3D.

Il manuale, in cinque lingue tra cui l'italiano, è ben impaginato e dispone di un'utile sezione di risoluzione problemi. La documentazione delle singole utilità è però presente solo su cd rom.

Il prezzo è nella media e, considerando il software offerto e la presenza delle uscite Tv, ci sembra una scheda conveniente.

Creative 3D Blaster Banshee

Questa è una della prime schede a far uso del nuovo processore 3Dfx Banshee, che integra un potente chip 2D con uno dei chip 3Dpresenti nelle schede Vodoo2. Ciò rende la Blaster Banshee compatibile con i programmi che fanno uso della tecnologia 3Dfx, senza bisogno di dispositivi aggiuntivi. Inoltre, utilizza il bus Pci invece della porta Agp e ciò le permette di dare un po' di sprint anche ai computer più vecchi. La scheda è ben realizzata ma è decisamente più grande rispetto alle concorrenti. La cosa però non crea alcuna difficoltà nell'inserimento nello slot Pci (che deve essere versione 2.1, cosa non sempre vera nelle schede madri più vecchie).

L'installazione del software è

I giochi sono la sua passione

SCHEDA TECNICA

Nome: Creative 3D Blaster Banshee
Produttore: Creative Labs
Tel. 02/57.50.01.50
www.soundblaster.com
Processore: 3Dfx Banshee, Ramdac 250 MHz
Memoria video: 16 MB Sdram
Dotazione: Gioco Incoming.

IL TEST DI PC OPEN

Prestazioni	●●●●
Dotazione	●● 1/2
Valutazione globale	☆☆☆☆

Prezzo: L. 269.000

IL GIUDIZIO

Velocissima nei benchmark 2D, nell'uso con i programmi di grafica professionale è risultata invece decisamente inferiore alle due concorrenti, mentre con programmi di produttività come Word o Excel è risultata praticamente alla pari con le altre schede. Il Banshee è dunque anche un ottimo chip 2D oltre a essere un punto di riferimento per il 3D. Il Riva Tnt è più veloce nel 2D ma non nel 3D. A differenza delle vecchie soluzioni Voodoo, la Banshee permette di utilizzare l'accelerazione 3D anche giocando in finestra invece che a schermo intero. Con Flight Simulator 98 a scheda Creative si è mostrata leggermente più veloce della concorrenza; Forsaken è fluidissimo, senza problemi e con una qualità degli effetti 3D perfetta. La riproduzione video si è rivelato il punto debole della Banshee che ha evidenziato qualche piccola carenza nella visualizzazione di filmati. Ottimo il rapporto prestazioni/prezzo, anche se da Creative ci aspettavamo qualcosa di più in termini di dotazione.

con giochi e filmati

automatica: vengono caricati senza problemi le utilità (complete e con controlli avanzati per molte caratteristiche Direct 3D) e i programmi aggiuntivi (per la correzione gamma dei colori a video per una maggiore fedeltà agli originali, e per la riproduzione e decodifica di filmati Mpeg).

Purtroppo il software in dotazione è composto dal solo gioco Incoming.

Elsa Erazor II

Interessante implementazione del nuovo chip grafico nVidia Riva Tnt, velocissimo nel 3D, ma che primeggia anche nella grafica bidimensionale grazie a un Ramdac da 250 MHz.

La Erazor II appare molto ben ingegnerizzata: è molto piccola e addirittura possiede una ventola per il raffreddamento del chip. L'installazione hardware avviene senza problemi; quella del software è semi-automatica: prima si installano i driver video e poi parte la procedura di *Setup*, che carica i programmi aggiuntivi e le utilità, che sono davvero complete. La caratteristica più interessante è il controllo personalizzato delle frequenze di rinfresco: consente di impostare tutti i valori intermedi tra il minimo e il massimo supportati dal monitor. In dotazione un cd di demo 3d e due giochi in versione completa, Recoil e Need for Speed III.

La manualistica è ampia, organizzata in due manuali: uno piccolo in l'italiano spiega l'installazione e le cose fondamentali, mentre un secondo manuale più grande (non in italiano) illustra nei dettagli tutti gli aspetti della scheda e la risoluzione dei possibili problemi. Comunque le singole utilità hanno una completa documentazione solo on-line. Le prestazioni sono eccezionali ma il prezzo un po' alto la rende poco competitiva. Infatti anche Creative ha a listino una scheda basata sul chip *Riva Tnt* la quale offre prestazioni in linea con quelle della Erazor II, ha in dotazione i giochi Incoming e Forsaken e il software Scala per le creazioni multimediali e costa 329.000 lire. ***Marco Milano***

E' velocissima ma un po' cara

IL GIUDIZIO

Il chip *nVidia Riva Tnt* si è dimostrato il miglior chip grafico della nostra prova: è il più veloce in 3D ed è primo alla pari con Mga G200 nel 2D. La scheda Elsa è risultata velocissima con ogni tipo di programma 3D, alla pari con la Creative Banshee. A metà tra le altre due concorrenti invece con i benchmark 2D. Solo la qualità degli effetti è leggermente inferiore alle altre due schede.
Nell'uso reale con i giochi si è dimostrata alla pari con la concorrenza in Flight Simulator 98 mentre con Forsaken la Elsa Erazor II ha surclassato la concorrenza, con una qualità degli effetti molto alta. Nella riproduzione video la scheda è stata pari alle altre, nell'Mpeg e solo leggermente più lenta della Matrox con i file Avi. Attenzione alla garanzia che è di ben 6 anni.

SCHEDA TECNICA

Nome: Elsa Erazor II
Produttore: Elsa Ag
Distributore: Ziegler Informatics
Tel 011/35.50.09
www.ziegler.it
Processore: nVidia Riva Tnt, Ramdac 250 MHz
Memoria video: 16 MB Sgram
Dotazione: Giochi Need for Speed III e Recoil, Cd con Demo 3D.
Garanzia: 6 anni.

IL TEST DI

Prestazioni	●●●●●
Dotazione	●●●●
Valutazione globale	☆☆☆☆

Prezzo: L. 494.000

Alta risoluzione pure sulla Tv

IL GIUDIZIO

L'Mga G200 si è dimostrato un ottimo chip 2D e una prima scelta per utilizzi video, grazie alle due uscite Tv e alla velocità nella riproduzione di filmati, Rimane invece un po' indietro nelle prestazioni 3D e i test con Flight Simulator e Forsaken lo hanno dimostrato. Nell'uso con i normali programmi di produttività la scheda è risultata velocissima. Con programmi di Cad o fotoritocco è risultata addirittura la migliore alla pari con la Elsa Erazor II. Nella riproduzione video Mpeg la scheda è veloce come la concorrenza, mentre ha primeggiato nella riproduzione di video. Le due uscite Tv presenti, utilizzabili contemporaneamente (composito Rca e S-Video), funzionano molto bene, danno un output di ottima qualità (fino a 1024 per 768) e hanno una nutrita serie di controlli.

SCHEDA TECNICA

Nome: Mystique G200
Produttore: Matrox Graphics
Tel. 02/52.53.095
www.matrox.com/mga/italia
Processore: Mga G200, Ramdac 230 MHz
Memoria video: 8 MB Sdram espandibili a 16
Dotazione: Uscita Tv videocomposito e S-Video, giochi Incoming, Motorhead e Tonic Trouble, varie demo.

IL TEST DI PC OPEN

Prestazioni	●●●1/2
Dotazione	●●●●
Valutazione globale	☆☆☆1/2

Prezzo: L. 349.000

Computer - Union Blasterpc

Creative firma il suo primo super personal audio-video

Creative nel creare **Blasterpc** ha inteso dedicarlo a chi desidera tre cose: 1) nel suo desk top ci deve essere il massimo, 2) tutto deve essere costantemente aggiornato in funzione dei migliori media e del miglior software in circolazione, 3) l'uso e l'interazione con il sistema deve essere il più semplice ed immediato possibile. Il prodotto si chiamerà sempre allo stesso modo pur aggiornandosi mese dopo mese al meglio. Per meglio raggiungere questi obiettivi Creative ha voluto distinguere i ruoli e ha individuato per ciascun paese un'azienda nazionale con il compito di assemblaggio e di magazzino (per l'Italia, Videocomputer). Per sé ha invece tenuto invece tutta la parte relativa all'integrazione ottimale fra i componenti e il packaging.

La dotazione hardware

Considerata la concezione di base di Blasterpc non ci meraviglia scoprire che possiede un processore Pentium II stato dell'arte a 450 MHz, coadiuvato da 64 MB di ram, un disco eide da 6 GB, un lettore Dvd 5x (che è lo stesso del kit Creative Pc Dxr2), una sezione video Exxtreme con 4 MB di memoria cui si aggiunge una scheda 3D Voodoo 2 con 12 MB. Di più: la sezione audio si basa sulla eccellente scheda Sound Blaster Live corredata di un set di diffusori Creative Soundworks 5 (con subwoofer) che riescono a ricreare un livello di pressione sonora credibile. Attenzione però a posizionare i satelliti posteriori piuttosto indietro (almeno 2-3 metri) e all'altezza delle orecchie dell'utilizzatore. Alla dotazione dobbiamo aggiungere infine la telecamera, il joypad ed il microfono. In questo modo Blasterpc diventa davvero un sistema in grado di affrontare ogni tipo di applicazione multimediale senza problemi. Non a caso le prestazioni velocistiche, elevate in assoluto, sono allineate ai migliori sistemi provati negli ultimi mesi (Packard Bell, Olidata, Videocomputer, Vobis, Hp), sistemi che a loro volta oltreché un processore a 450 MHz, avevano una dotazione hardware di prim'ordine.

Settaggio software un po' difficile

Dobbiamo riconoscere che mettere a punto un sistema con quattro uscite audio è di per sé complicato ed è anche vero che mettere d'accordo i vari tipi di connettore (Rca, S-vhs, seriale, Usb, etc.) non è così semplice quando si tratta di collegare al sistema anche altri apparecchi (es. Tv). D'altro canto dobbiamo però dire che se si presenta la necessità di interagire con la macchina e con le sue procedure di set up il discorso si fa piuttosto complesso anche per chi come noi è abituato a vedere spesso macchine diverse. Con l'avvento di sistemi come il Blasterpc si dovrebbero infatti aprire le porte anche ai meno esperti. A questo scopo pensiamo che gioverebbe disporre anche di un manifesto a colori con tanto di figure che passo passo indicassero come far partire il film o il videogioco. Sarebbe anche auspicabile che la tastiera di un Blasterpc fosse dotata di tasti funzione (per chiamare direttamente un programma) e di tasti operativi (tipo start, stop, avanti veloce) per poter davvero essere usato da chiunque. Ma si tratta di saper aspettare perchè la Creative ha in serbo grosse novità. ***Ugo Stella***

Collegato all'home cinema: una bomba

Sì, ci abbiamo provato. Abbiamo avuto qualche difficoltà operativa, ma alla fine ci siamo riusciti. Per motivi di confronto con quanto visto e ascoltato in passato abbiamo prelevato la pura uscita stereo della scheda del Blasterpc e l'abbiamo collegata ad un impianto esoterico di home cinema: qualcosa come 2000 watt suddivisi su 7 canali (distribuiti su 9 diffusori), più un canale dedicato al subwoofer (rappresentato da 3 diffusori distinti, ciascuno dotato di un altoparlante da 45 cm di diametro). La parte video era svolta da un videoproiettore che proiettava su uno schermo di 3m di base e 2,1 m di altezza. Come si può vedere c'erano tutte le premesse per farne una prova accurata e definitiva circa la resa in campo audio video. Visionati alcuni titoli possiamo riassumere il risultato in due parole "una bomba". Con ciò intendiamo dire che non solo la parte video, che già ci aspettavamo superiore a quanto visto sinora (Vhs, S-Vhs e Laserdisc), dava un risalto incredibile alla scena, ma anche l'audio offriva livelli inesplorati di precisione nella disposizione degli eventi nello spazio sonoro (passi, porte, bottiglie, vetri frantumati). Non solo ma anche la qualità dei rumori come riconoscibilità e impatto (esempio: le esplosioni che in precedenza venivano riprodotte con maggiore distorsione) erano nettamente più chiare e distinguibili di quanto non avessimo recepito attraverso il Dolby Pro Logic fino ad ora. Se ne può dedurre che la scheda audio Sound Blaster Live ha un livello di risoluzione ed una qualità timbrica degna di un impianto di alta qualità. Aggiungo infine, ed è una cosa da non sottovalutare, perchè di solito questo aspetto caratterizza le realizzazioni di tipo economico, che il livello di rumore introdotto dalla Live era praticamente inesistente.

per chi ha fretta

SCHEDA TECNICA

Produttore: Creative Labs. (tel.167/81.10.20)
www.creaf.com
Distributore: Videocomputer
Nome: Blasterpc
Processore: Pentium II 450 MHz
Hard disk: 6,04 GB
Memoria ram: 64 MB
Scheda video: Exxtreme 4 MB
Acceleratore: 3D Voodoo 2 12 MB
Lettore Dvd: 5x con Ext. Dynamics
Scheda Audio: Sound Blaster Live (4 canali, 2+2)
Monitor: 17" Lg
Diffusori: sistema con 5 diffusori,
Accessori: telecamera e joypad
Garanzia: 1 anno.

IL GIUDIZIO

Componenti di qualità e scelte all'avanguardia caratterizzano questa macchina che segna l'atteso esordio della Creative nei sistemi completi. La scheda audio di qualità hifi esoterico, la buona resa dei diffusori e l'acceleratore 3D, mettono al riparo l'acquirente da future evoluzioni. La documentazione, un po' carente circa le connessioni verso il mondo dell'audio-video gli preclude per ora la votazione massima. Ma sono attese novità.

IL TEST DI PC OPEN

Prestazioni	●●●●●
Indice di Pc Open	conveniente
Valutazione globale	☆☆☆☆1/2

Prezzo: L. 5.750.000 Iva inclusa

Kit dvd con scheda di decodifica Mpeg - Maxi Dvd Theater 5x

Anche con il computer le emozioni del cinema

Dopo un periodo di diffidenza, dovuta all'alto prezzo e alle carenze tecniche dei primi esemplari, il lettore dvd sta entrando nelle nostre case come fece il cd rom qualche anno fa. I primi lettori dvd erano incompatibili con i cd-r e i cd-rw, costavano più di un milione e giravano alla velocità 1x con i dvd e 8x con i cd rom. Ora invece a meno di mezzo milione si può acquistare un kit come **Maxi Dvd Theater** della Guillemot, che comprende un velocissimo lettore Toshiba (funziona a 5x con i dvd e a 32x con i cd rom), una scheda di decodifica Mpeg-2 e tutti i cavi di collegamento necessari. Manca solo un disco dvd di prova: per testare subito le capacità del kit è invece fornito un cd rom contenente una quarantina di clip in formato d vd video tratti dal film *Star Trek: First Contact*.

Un po' carente la manualistica: per il dvd si limita a un manualetto di installazione di tre pagine in inglese, tedesco e francese, senza alcun approfondimento; per la scheda Mpeg è invece un bel volumetto rilegato, ma dispersivo e non in italiano: le informazioni sono tante ma quello che veramente serve sapere difficilmente si trova con immediatezza.

Nonostante sulla scatola si parli di uscita videocomposita Rca, la scheda Mpeg è invece dotata di uscita S-Video per il collegamento a televisori e videoregistratori, sorpresa graditissima. E altrettanto gradita è la presenza del cavetto di conversione per collegarsi ai sistemi privi di ingresso S-Video.

Complessa e, in alcuni casi, anche un po' problematica l'installazione della scheda Mpeg: se inserita nel primo slot Pci in un computer dotato di scheda video Agp potrebbe bloccare il personal. La scheda va poi collegata alla scheda audio, così si possono utilizzare gli stessi altoparlanti per l'audio normale e per quello dei video. Ottima la presenza dell'uscita audio digitale, collegabile a un sistema Digital Dolby Surround che supporta sino a sei altoparlanti, per un'esperienza totalmente cinematografica. La scheda Mpeg va però collegata anche alla scheda video per permettere la sovrapposizione dei video dvd o Mpeg al display di Windows, con un collegamento passante simile a quello utilizzato dalle schede Vodoo. E come quest'ultimo, comporta una certa perdita di segnale, che rende i caratteri di Windows più scuri e meno definiti già a 800 per 600. Chi utilizza alte risoluzioni è fortemente penalizzato dall'uso di una scheda Mpeg con collegamento passante come questa.

per chi ha fretta

SCHEDA TECNICA

Produttore: Guillemot
www.guillemot.com
Distributore: Ubisoft (tel. 02/86.14.84)
Nome: Maxi Dvd Theater 5x
Velocità lettore: 5x con Dvd e 32x con cd-rom
Caratteristiche scheda Mpeg-2: decodifica Dvd-Video, Mpeg-1 e Mpeg-2, audio 16-24 bit 48-96 KHz con supporto Digital Dolby Surround Ac-3.

IL GIUDIZIO

Un kit dal prezzo conveniente e dalle alte prestazioni. Il lettore è velocissimo sia con i Dvd sia con i normali cd rom e la qualità con i Dvd Video è altissima. Qualche problema nella lettura di cd audio su alcuni sistemi. La scheda Mpeg è valida ma dà immagini a scatti con i video cd. Il problema maggiore è la perdita di segnale nella connessione alla scheda video, che degrada in modo visibile la qualità del display Windows già a 800 per 600. Ottima invece l'uscita digitale con supporto Dolby surround sino a 6 altoparlanti.

IL TEST DI PC OPEN

Prestazioni	●●●● 1/2
Dotazione	●●●●
Valutazione globale	☆☆☆☆ 1/2

Prezzo: L. 499.000 Iva inclusa

La qualità della riproduzione dvd video è ovviamente eccellente: con una scheda di decodifica Mpeg-2 anche i computer più lenti possono godere di filmati senza scatti e ad alta risoluzione. I clip di Star Trek forniti come demo sono impressionanti per profondità di immagine, totale assenza di artefatti anche ingrandendoli a 1.024 per 768 (si può arrivare a 1.600 per 1.200), nitidezza dei contorni e qualità audio.

Va detto che un computer potente (dal Pentium II 350 in su) con una scheda video veloce può fare a meno della scheda Mpeg, ottenendo risultati di fluidità paragonabili ed evitando di degradare l'immagine.

Il software fornito per la riproduzione dei dvd video è ben fatto e versatile, riproduce anche video cd e cd audio, è dotato di una nutrita serie di controlli, permette di ingrandire o rimpicciolire le immagini a nostro piacimento mantenendo le giuste proporzioni e di catturare snapshot in tempo reale. Peccato per la mancata visualizzazione del tempo nel Fast Forward, che rende disagevoli le ricerche di una particolare sequenza. L'uscita video è di ottima qualità, e la visione su un tv di grandi dimensioni regala emozioni.

Con i filmati di prova, *che hanno come soggetto Star Trek, il comportamento del kit è stato veramente notevole: grande qualità delle immagini e suono da hi-fi*

Un lettore velocissimo

L'installazione del lettore Toshiba è particolarmente semplice, viene infatti riconosciuto automaticamente da Windows. Nelle nostre prove ha mantenuto le promesse risultando velocissimo: con i cd rom la velocità varia da 16,6x sulle tracce interne a 32,4x su quelle esterne, veramente una performance eccellente; come Dvd passa da un minimo di 3.800 ad un massimo di 6.600 KB/sec.

Nessun problema nella lettura di cd rom, dvd video, dvd rom (iniziano ad apparire giochi ed enciclopedie in questo formato). Vengono letti senza problemi anche i cd-r e cd-rw, che invece una volta erano incompatibili con questo dispositivo.

Ultimo ma fondamentale pregio è la silenziosità dimostrata dalla meccanica Toshiba, non esente da vibrazioni a bassa frequenza ma che emette solo sommessi rumori, a differenza di molti lettori di cd rom che sembrano turbine. ***Marco Milano***

Scanner con interfaccia Usb - Hp Scanjet 4100C

Un prodotto di qualità che fa anche le fotocopie

Dopo un lungo periodo di gestazione, ecco che iniziano a comparire le prime periferiche di tipo Usb che, rispetto alle equivalenti con interfaccia parallela o seriale, vantano una maggiore velocità e semplicità d'uso.

Lo **Scanjet 4100C**, l'ultima proposta Hewlett Packard per la casa e il piccolo ufficio, si distingue appunto per l'interfaccia Usb, per le dimensioni contenute e per la presenza di due tasti che attivano istantaneamente la lettura di un documento o la copia su stampante. Questo scanner offre una risoluzione ottica di 300 dpi, con la possibilità di portarla a 1.200 tramite interpolazione software.

L'installazione di questa periferica è estremamente veloce, basta infatti inserire il cd in dotazione, attendere che si attivi automaticamente il software di setup, scegliere l'opzione che scarica i driver e riavviare il computer. Il secondo passo è quello di installare, se lo si desidera, Photo Deluxe 2.0, il programma di fotoritocco amatoriale della Adobe fornito in versione italiana.

per chi ha fretta

SCHEDA TECNICA

Produttore: Hewlett Packard (tel.02/92.12.27.70)
www.italy.hp.com
Nome: Scanjet 4100C
Risoluzione: 300 dpi ottica e 1.200 interpolata
Area di scansione: Formato A4
Interfaccia: Usb
Garanzia: 1 anno.

IL GIUDIZIO

Adatto sia alla casa che al piccolo ufficio, si caratterizza per la presenza dell'interfaccia Usb, che ne rende veramente facile e veloce l'installazione. Il prezzo non è tra i più bassi in circolazione, ma qualità delle immagini e software in dotazione ne migliorano il rapporto prezzo prestazioni. Intressante sapere che se è collegata una stampante al personal è possibile usare lo scanner come fotocopiatrice con l'uso di un solo tasto.

IL TEST DI PC OPEN

Prestazioni	●●● 1/2
Facilità d'uso	●●●●
Valutazione globale	☆☆☆ 1/2

Prezzo: L. 504.000 Iva inclusa

Due modalità operative

Con lo Scanjet 4100C è possibile sfruttare due differenti modalità operative. La più immediata è quella di posizionare l'originale sul piano di scansione e premere il tasto verde che raffigura un computer. A questo punto, grazie all'interazione col personal resa possibile dall'interfaccia Usb, Windows lancerà automaticamente Hp Precision Lt, il software di gestione.

La seconda alternativa consiste nello sfruttare i driver twain a 32 bit (vengono installati durante il setup) che consentono di sfruttare l'apparecchio con qualsiasi programma grafico Windows che sia compatibile con tale standard. Con Paint Shop Pro, ad esempio, se si sceglie l'opzione *Import/Twain/Acquire* si attiva automaticamente l'utilità di scansione.

Hp Precision Lt offre un'interfaccia molto semplice che consente anche al principiante di iniziare istantaneamente a lavorare seguendo semplicemente i passaggi indicati a video.

Ricordiamo poi che con originali di dimensioni inferiori all'A4 non è più necessario definire manualmente l'area di scansione, poiché interviene la funzione *Intelligent scanning* che isola automaticamente l'area da digitalizzare evitando perdite di tempo.

Una volta che si ha l'immagine a video, si deve decidere se inviarla direttamente al programma di fotoritocco (che non deve essere obbligatoriamente Photo Deluxe) oppure salvarla su disco in uno dei formati più diffusi (come *Bmp, Pcx, Jpg* o *Tiff*).

Se invece si sceglie un file di tipo testo viene attivato il software di Ocr in dotazione, e più precisamente Caere Omnipage in versione lite a 32 bit che trasforma l'originale in un file Ascii editabile con un qualsiasi programma di videoscrittura.

A questo punto si deve selezionare il tipo di output desiderato, scegliendo tra testo, disegno al tratto e foto a colori o in bianco e nero. Attenzione che la dimensione del file varia notevolmente in funzione della opzione prescelta. Per esempio, con una fotografia da 18 per 24 cm si passa da 3 a ben 70 MB.

Terminate queste operazioni è sufficiente premere il tasto *Salva scansione ora* per terminare la digitalizzazione.

Le altre caratteristiche

Tra le altre potenzialità di Hp Precision Lt ricordiamo la riduzione/ingrandimento dell'originale e la scelta manuale della risoluzione di lettura (il software imposta infatti automaticamente quella che ritiene più adatta all'immagine da scansire). Il nostro consiglio è quello di non superare i 300 dpi per immagini da riprodurre su stampante e di arrivare ai 600 dpi per fotografie da archiviare. Sottolineiamo infatti che l'aumento della risoluzione per interpolazione comporta esclusivamente un incremento delle dimensioni dei file e può essere effettuato anche in un secondo tempo tramite software di ritocco fotografico, tipo Photoshop.

Una funzione molto utile è quella di copia, attivabile premendo il tasto verde con serigrafata una stampante, che consente di fotocopiare direttamente su stampante un originale anche a colori scegliendo il numero di copie e il rapporto di riduzione/ingrandimento.

Dopo un lungo periodo di test, effettuato anche tramite un notebook dotato di porta Usb, possiamo affermare che lo ScanJet 4100C è una periferica progettata in modo da tenere conto sia delle esigenze di semplicità operativa degli utenti home che delle richieste di qualità del mondo business.

Ernesto Sagramoso

Tastiere senza fili - Logitech Cordless Desktop

Comoda e funzionale

Logitech è da sempre un passo avanti nelle periferiche senza fili. E anche la nuova tastiera **Cordless Desktop** lo conferma. Con questa soluzione, sia la tastiera che il mouse comunicano attraverso onde radio con la base ricevente collegata al computer.

I vantaggi derivanti dall'avere una periferica senza filo sono evidenti: non si è vincolati a una posizione precisa rispetto al computer e non si hanno fili che percorrono la scrivania, aumentando la confusione che già normalmente si ha. Come detto, la tecnologia usata per la comunicazione è quella delle onde radio, che, rispetto ai più diffusi raggi infrarossi, ha il vantaggio di non obbligare a essere di fronte all'apparecchio ricevente: si può anche stare dietro una libreria che il collegamento funziona perfettamente.

Pronta in un minuto

L'installazione del prodotto è molto semplice: come consueto, sul retro del computer si devono inserire i due spinotti della tastiera e del mouse. In questo caso, però, tali cavi non raggiungeranno la rispettiva periferica, ma termineranno tutti e due in una scatola che farà da ricevitore delle onde radio. Sopra questo apparecchio sono presenti alcuni indicatori luminosi che segnalano le maiuscole inserite, il blocco dello scorrimento e il tastierino numerico acceso. Sulla tastiera non c'è nulla che indichi lo stato di queste funzioni. Potrebbe essere una scelta basata sul fatto che le luci, sebbene di poco, consumano le batterie.

Comunque, dopo aver installato il software fornito da Logitech gli stessi indicatori saranno presenti sulla scrivania di Windows, come icone, nell'angolo in bassa a destra a fianco dell'orologio.

Per fare alcune prove di utilizzo abbiamo riavviato il computer in Dos, in modo da verificare il corretto funzionamento anche senza i driver appositi per Windows. In effetti sulla confezione è scritto che per sfruttare tutte le possibilità offerte è necessario Windows 95 o Nt e che il kit funziona anche con Windows 3,1; nelle nostre prove e non si è verificato alcun problema, anche con un driver per Dos non Logitech tutto funziona tranquillamente.

La tastiera è abbastanza compatta, con gli angoli smussati, ed è dotata di un poggiapolsi, che si può mettere o togliere a piacimento. Una delle novità che salta all'occhio è il simbolo della nuova moneta europea l'Euro, che è stato aggiunto sullo stesso tasto della lettera E; per ottenere il simbolo quindi basta premere il tasto *Alt Gr+E*.

Un mouse anche per mancini

Il mouse incluso è il Cordless Mouse+, dotato di rotellina per far scorrere il testo automaticamente; essendo simmetrico è un adatto anche ai mancini.

Per il funzionamento del kit sono necessarie quattro batterie (due per il mouse e due per la tastiera) che sono fornite nella confezione. Per un utente la maggiore preoccupazione è certo quella di restare senza tastiera e mouse nel mezzo di un lavoro importante a causa delle batterie scariche. Per fortuna il software è in grado di valutare il loro stato di carica e consente così di tenere d'occhio il consumo. La dotazione comprende anche gli adattatori per mouse e tastiera, per cui si può utilizzare il kit sia su sistemi che montano le più ;moderne porte Ps/2 sia su computer più vecchi dotato delle tradizionali porte seriale e tastiera At.

Cordless Desktop è un sistema senza dubbio comodo. Ma, come sempre accade, la comodità ha un suo costo: il prezzo del kit è infatti un po' più alto della media.

Marco Pizzo

per chi ha fretta

SCHEDA TECNICA

Produttore: Logitech (tel. 039/60.57.661)
www.logitech.com
Nome: Cordless Desktop
Requisiti minimi: Processore 386, 8 MB di memoria
Sistema operativo: Windows 3.1, 95, 98 o Nt.

IL TEST DI PC OPEN

Funzioni	●●●● 1/2
Ergonomia	●●●●
Valutazione globale	☆☆☆☆

IL GIUDIZIO

Innovazione e qualità sono i punti di forza di questa tastiera. È il prodotto giusto per non avere fili in giro per la scrivania o per chi ha problemi di spazio e deve posizionarla distante dal personal. Non abbiamo trovato punti deboli, ma non ci è piaciuta la mancanza degli indicatori per maiuscole, tastierino numerico e scorrimento. Il prezzo è più alto della media ma è giustificato dalla tecnologia impiegata.

Prezzo: L. 199.000 Iva inclusa

Una proposta più tradizionale arriva da Ibm con la tastiera **Rapid Access**. Questa si distingue per il tastierino aggiuntivo posto sulla parte destra. Un primo tasto permette di avviare la sospensione, utile per il risparmio energetico, mentre un secondo fa partire l'help. Sono però i quattro successivi i più interessanti perché possono essere associati a qualsiasi applicazione presente nel computer.

Buona parte delle funzioni del nuovo tastierino riguarda il lettore cd rom, utili soprattutto per l'ascolto della musica; una delle funzioni più comode è quella del volume, questo permette di non dover aprire nessun pannello o finestra per modificare il livello l'audio.

Naturalmente si può passare da un brano all'altro, abbassare i volume temporaneamente con il Mute, far partire e fermare la riproduzione. Impartendo i comandi si avrà anche un riscontro sullo schermo. I tasti sono molto morbidi ed è incluso il poggiapolsi. Anche in questa tastiera è presente il simbolo dell'Euro.

Come in tutte le tastiere Ibm il simbolo chiocciola @ non è insieme alla O accentata ma è su tasto Q; nella confezione è presente l'adattatore per poter utilizzare sia connettori At che Ps/2. Informazioni si possono trovare sul sito www.ibm.com/pc/europe oppure avere al numero 167/01.70.01. Il prezzo indicativo è di 87.000 lire.

Navigatori per la Rete - Internet Explorer 5 (versione beta)

Microsoft ha automatizzato il browser

È tempo di rinnovamento per i browser Internet. Lo impongono l'evoluzione della Rete e le necessità degli utenti. Microsoft e Netscape hanno così ritoccato in più parti i propri software per la navigazione cercando, da un lato, di semplificarne l'uso e, dall'altro, di renderli più versatili.

L'intervento su **Explorer** ha portato a un aggiornamento radicale, che ha consentito al prodotto di passare dalla versione 4.1 alla 5 (di cui abbiamo provato un'dizione preliminare).

***Con una nuova struttura** basata su strumenti per la ricerca, è davvero più semplice visitare di nuovo i siti che ci sono più piaciuti o che abbiamo trovato interessanti*

La principale innovazione che presenta Explorer 5 è l'introduzione nel browser della tecnologia Intellisense, già da tempo parte dei prodotti Office di Microsoft. Grazie a ciò, il programma si presenta ora più funzionale, ma l'interfaccia non ha subito particolari cambiamenti. Perciò se si è abituati a lavorare con Explorer 4, non si noterà che si sta usando una nuova versione del programma. Tuttavia alcuni particolari ci ricordano che qualche ritocco è stato apportato.

Anzitutto le voci di menu sono state rese omogenee con quelle degli applicativi di Office, in secondo luogo sono stati inseriti due pulsanti: *Vai* e *Discussione*. Il primo non aggiunge niente di nuovo ma va considerato come il rimedio a una mancanza che da tempo il browser si portava appresso. Se infatti un utente non sa che, dopo averlo digitato, per raggiungere un indirizzo deve premere *Invio*, è spiazzato e non capisce come usare il programma. Ora, premendo il tasto *Vai*, si è portati in un modo più intuitivo all'indirizzo desiderato. Il pulsante Discussione è invece una novità: quando collegati a un server che lo consente, permette di aggiungere commenti alle pagine Web.

Per rendere più efficace l'uso della *Cronologia* sono state aggiunte la possibilità di effettuare una ricerca e di avere una visualizzazione ordinata per data, sito o numero di accessi.

Siti e tabelle sono gestiti meglio

Interessante la nuova gestione dei siti Preferiti: Explorer 5 consente un controllo più agile dei siti registrati ed è in grado di memorizzare l'insieme di tutti i frame che compongono una pagina Web. Più agile è anche la gestione delle tabelle. Al contrario di quanto accade con la versione 4, non è infatti più necessario attendere che sia completato il download per poter leggere il contenuto di una tabella formattata: la visualizzazione avviene in modo graduale durante il download stesso.

Un effetto evidente dell'adozione della tecnologia Intellisense lo si ha nell'automazione dei comandi e delle operazioni più comuni. Microsoft sostiene che è praticamente stato automatizzato tutto quanto è automatizzabile: si va dalla correzione di errori nella digitazione dell'Url al completamento di un indirizzo o di un formulario, dalla ricerca all'installazione automatica di eventuali nuovi componenti.

Gli utenti che usano spesso il browser per consultazioni off line apprezzeranno sicuramente il nuovo comando *Sincronizza*. Questo permette di programmare sia gli aggiornamenti di informazioni di vario tipo che il controllo della posta elettronica e di consultare quanto scaricato con comodo quando si ha tempo.

Fabrizio Pincelli

per chi ha fretta

SCHEDA TECNICA

Nome: Internet Explorer 5
Produttore: Microsoft
Tel.02/70.39.21
www.microsoft.com/italy/ie/
Sist. operativo: Windows 95, 98, Nt 4.0 e 5.0
Configurazione minima: Processore Pentium 100, 16 MB di ram.

IL GIUDIZIO

Grazie a una serie di ritocchi e all'automazione di molte funzioni, la versione 5 di Internet Explorer si presenta più semplice è rispetto alle passate edizioni. Microsoft ha reso ancora più stretto il rapporto del browser con il sistema operativo, il che fa preferire l'impiego di un computer potente.

Prezzo: **Gratuito**

L'antagonista: le novità di Communicator 4.5

Da poco tempo è disponibile anche la nuova versione 4.5 di **Netscape Communicator** (la potete trovare sul nostro cd rom). Anche in questo caso non non abbiamo particolari innovazioni a livello di interfaccia. In *Navigator* l'unica novità di rilievo è la voce *Argomenti correlati*, posta a fianco dello spazio destinato alla digitazione dell'Url. Tale voce consente di avere un elenco di siti che contengono informazioni inerenti a quelle presenti nel Web che stiamo consultando. Se poi non si ricorda un indirizzo, o non lo si è memorizzato nel bookmark, è sufficiente digitare il nome di un'azienda o di un prodotto. Provando più volte questa tecnica abbiamo però visto che le possibilità di successo non sono proprio del 100 per cento. Le novità di maggior le troviamo in *Messenger*, il modulo per la gestione della posta. La funzione *Pinpoint Addressing* aiuta nella compilazione degli indirizzi completandoli e ci avvisa nel caso si presentino situazioni di ambiguità. Un ritocco alla rubrica ha reso più funzionale la creazione di liste di indirizzi. Un'altra interessante caratteristica è il supporto delle cartelle condivise, che consente di condividere la propria posta con altre persone: potrebbe essere utile quando si vuole fare gestire l'e-mail alla segretaria oppure se si intendono rendere noti dei messaggi ai propri colleghi. Communicator 4.5 anche di effettuare la sincronizzazione con notebook e dispositivi palmtop, come il 3Com Palmpilot.

Gestionali per l'ufficio e la piccola azienda - Business

Una **buona contabilità** generale

Oggi, se si deve operare una scelta nella sempre più affollata galassia del software gestionale, è raccomandabile premiare quelle caratteristiche che non solo garantiscono la ovvia salvaguardia nel tempo dei cospicui investimenti, ma che consentono anche di utilizzare il programma in un contesto operativo sempre al passo con gli sviluppi delle tecnologie informatiche.

In pratica, quello che conta è la semplicità d'uso, la modularità del software e il fatto che questo sia stato sviluppato usando linguaggi standardizzati sui quali sono destinati a crescere i programmatori della nuova generazione. Ma non basta. Deve essere anche possibile dialogare in modo trasparente con i più diffusi sistemi relazionali e con gli strumenti di produttività individuale che vanno per la maggiore, a cominciare da Office 97.

Il gestionale **Business** si rivela in buona sintonia con le predette specifiche, accomunando a una discreta semplicità d'uso una notevole flessibilità che gli consente di adattarsi, da subito e nel tempo, alle più disparate situazioni aziendali. La sua modularità, infatti, gli permette di crescere gradualmente. Partendo dall'installazione minima, che propone le funzionalità essenziali della Contabilità Generale, si possono successivamente affrontare problematiche più articolate prevedendo semplicemente l'aggiunta di moduli dedicati.

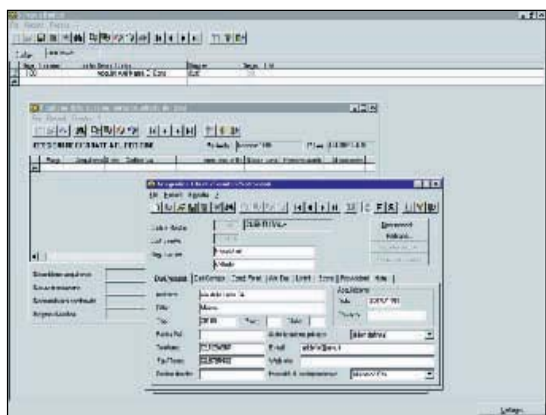
La statistica è il suo forte

Dando per scontati gli ovvi complementi mirati alla gestione delle vendite e del magazzino, vale piuttosto la pena di soffermare l'attenzione sulla possibilità di eseguire le più disparate analisi statistiche (opportunamente completate da eloquenti grafici), di calcolare il margine di contribuzione per articoli e gruppi merceologici omogenei, di preparare distinte base con varianti di gamma e di gestire molto finemente i cicli di lavorazione. Per la pianificazione di questi ultimi si rivela preziosa la sinergia con il programma Microsoft Project, mentre alle distinte base è possibile collegare disegni tecnici generati con sistemi di Cad.

È disponibile anche un modulo di contabilità analitica industriale per il controllo dei tempi della manodopera diretta e indiretta, che può essere condotto a livello di operaio, centro di costo, commessa, linea di prodotto o tipo di lavorazione.

Business dispone di due funzionalità particolarmente attuali: la gestione della rintracciabilità dei lotti, essenziale per la certificazione Iso 9000, e quella delle transazioni comunitarie, predisposta per creare, sugli speciali moduli ministeriali o su supporto magnetici, i modelli Intrastat.

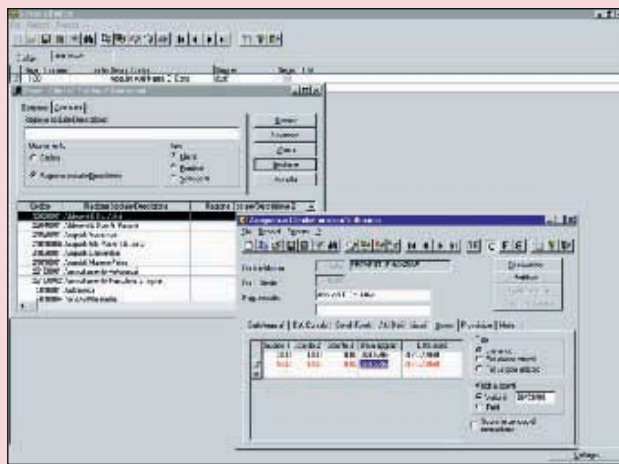
Business è sviluppato in Visual Basic 5.0, e la sua architettura è garanzia di stabilità e sicurezza, caratteristiche indispensabili per un software gestionale.

Inoltre, può operare in sinergia con diversi tipi di basi dati. Con Microsoft Access in monoutenza e, in configurazione client/server, con Microsoft Sql, Oracle o Informix, sfruttando in ogni caso tutte le caratteristiche più avanzate dei suddetti motori relazionali: dalla gestione transazionale degli aggiornamenti (utilissima nel caso di fatturazioni estemporanee) all'integrità referenziale.

per chi ha fretta

SCHEDA TECNICA

Nome: Business
Produttore: Nts Informatica (tel. 0541/39.33.45)
www.ntsinformatica.it
Sist. operativo: Windows 95 o Nt
Requisiti minimi: Processore Pentium 75 o superiore, 24 MB di ram.

IL GIUDIZIO

È un gestionale abbastanza semplice e particolarmente aperto al dialogo con Office 97. La versione base si limita alla Contabilità Generale, che viene completata da diversi moduli aggiuntivi. La documentazione in linea è chiara e bene impostata.

Prezzo: L. 1.440.000 Iva inclusa

Aperto al dialogo con altri programmi Windows

Degna di nota è l'apertura totale verso i più diffusi strumenti di produttività individuale che operano su personal computer. In pratica, si possono ricevere e scambiare dati con questi ultimi, ampliando così notevolmente gli orizzonti operativi del sistema informativo aziendale.

Tutto questo senza dover necessariamente dipendere, come accade il più delle volte, da filtri o sistemi di conversione sviluppati artigianalmente. Per esempio, utilizzando i dati gestiti da Business, con Word si possono creare circolari e lettere personalizzate o, ancora, stendere un bilancio Cee nell'ambito di un foglio di lavoro Excel.

È anche possibile visualizzare, stampare o modificare l'immagine di un prodotto che sia stata associata alla corrispondente scheda descrittiva.

Del programma si apprezza la semplicità di utilizzo mediata dalla capacità di interfacciarsi con l'utente alla stregua delle tipiche applicazioni di produttività individuale che operano in ambiente Windows e, in particolare, con quelle firmate Microsoft. L'emissione di una fattura si identifica per esempio con l'operazione di creazione di un nuovo documento proposta da Office 97 e avviene tramite icone assolutamente simili a quelle offerte dal programma Microsoft. Altrettanto dicasi per la gestione di funzionalità di uso comune, come stampe, ricerche, salvataggi e così via.

Alberto Nosotti

Proposta a un prezzo *relativamente economico, la Contabilità Generale offerta dal modulo base di Business si rivela efficace e abbastanza semplice da utilizzare*

Lingue - Fc Easy

Preparare il First Certificate

Se tra i buoni propositi di fine anno vi siete ripromessi di arrivare all'alba del nuovo millennio con un bagaglio d'inglese più consistente, non avete più scuse. O restituite tutti i regali a Babbo Natale, oppure vi mettete d'impegno e utilizzate i quattro mesi che ci separano dal mese di giugno, nel quale tradizionalmente cadono le date prescelte per le sessioni d'esame, e vi preparate per sostenere il vostro Cambridge First Certificate.

E se la vostra obiezione, come troppo spesso accade, è che non avete tempo per frequentare oltre al corso anche le sessioni di esercitazioni anche in questo caso non avete più scuse, perché l'informatica vi viene in aiuto. È uscito infatti un interessante cd rom, distribuito da Winkler, che potrete senza dubbio utilizzare per verificare il vostro grado di preparazione, mettendo in luce le eventuali lacune da colmare. Si chiama **Fc Easy**, dove Fc sta per First Certificate, e si presenta come un eserciziario in formato elettronico. Attenzione, vale la pena chiarire subito che cosa non è Fc Easy: non è un manuale, non è una grammatica. Non serve, cioè, per studiare o per verificare quali regole grammaticali e sintattiche costituiscono la struttura della lingua inglese. La sua funzione, invece, è quella di proporre un'ottantina di esercizi di difficoltà graduale, che consentano allo studente di mettersi alla prova, con un assaggio di quanto si troverà davanti il giorno del suo esame.

La struttura del programma è molto semplice. Dopo la registrazione, si viene accolti da una tutor, Maria, che funge da guida e da sprone. Il percorso è obbligato, in quanto non è possibile passare a un livello superiore se non si sono completate le esercitazioni dei livelli precedenti. Lo studente ha comunque la possibilità di scegliere tra due percorsi diversi: *Ballon Trip* o *Exam Room*. Nel primo caso, la tutor Maria chiede di indovinare una destinazione da raggiungere con la mongolfiera sulla base di un massimo di tre indicazioni. Raggiunta la meta, si apre una sessione di esercitazione: in Kenya si parla di animali, in Brasile di sport, in Antartide di ambiente. Sei sono le destinazioni previste: mano a mano che si passa da un punto all'altro della terra il livello degli esercizi diventa un po' più complesso. Ciascuna esercitazione, a sua volta, è composta da cinque tipi di esercizi diversi: *multiple choice, open/close task, keywords transformation, error correction, word formation*. Nel primo caso lo studente deve scegliere tra tre (quattro nei livelli superiori) opzioni la preposizione, il pronome, l'ausiliare corretto; nel secondo caso, invece, si tratta di inserire ancora una volta avverbi, preposizioni, pronomi o verbi in spazi vuoti: nei primi livelli c'è un suggerimento, che viene poi eliminato. Keywords transformation obbliga invece lo studente a riformulare una frase, secondo indicazioni precise, dalle quali non è possibile derogare.

Ogni volta che lo studente incontra difficoltà, può richiamare sia la regola grammaticale da applicare, sia richiedere un suggerimento. Naturalmente, la valutazione finale tiene conto del numero di volte nelle quali l'utente ha fatto ricorso all'aiuto.

Se invece lo studente decide di accedere direttamente alla Exam Room, ha la possibilità di svolgere gli stessi esercizi, svincolati però da percorsi tematici. Anche in questo caso, sei sono le esercitazioni disponibili.

Se lo studente ritiene di doversi esercitare ancora a un certo livello, prima di passare al successivo, deve ricominciare dall'inizio, registrandosi con un altro nome. Solo dopo aver portato a termine le sei esercitazioni del primo percorso, o in alternativa le sei del secondo, lo studente ha la possibilità di accedere a una delle tre esercitazioni d'esame disponibili. In questo caso, le stesse cinque tipologie di esercizi vengono riproposte senza suggerimenti, senza richiami grammaticali, senza possibilità di correzione. Lo studente ha un'ora e 50 minuti di tempo per svolgere la prova e, al termine, riceve una valutazione in lettere (A, B, C e così via).

Nel complesso, Fc Easy ci sembra uno strumento interessante per rendere gli esercizi meno noiosi e ripetitivi: la disponibilità della grammatica in linea, in particolare, ci sembra utile per mettere a proprio agio anche i meno fiduciosi, che hanno la certezza di trovare in ogni momento un "salvagente".

E allora tutti pronti per giugno!!

Maria Teresa Della Mura

per chi ha fretta

SCHEDA TECNICA

Nome: Fc Easy
Produttore: Winkler
Telefono: 039/60.58.058
Sistema Operativo: Windows 3.11 o Windows 95
Configurazione minima: 486 dx 2, 8 MB di ram (consigliati 16), lettore cd rom a doppia velocità, scheda audio.

IL GIUDIZIO

Per chi trova mille scuse per non esercitarsi con le lingue, ecco un titolo utile: ci si esercita quando si può, quando si vuole, lontano da occhi indiscreti.
Le prove sono quelle d'esame, l'insegnante è sicuramente più indulgente.

Prezzo: L. 139.000 Iva inclusa

I linguaggi specifici

Quante volte ci siamo trovati in imbarazzo con il nostro inglese discreto, ma del tutto inadeguato alla specificità dei linguaggi professionali? Ogni settore ha la "sua" lingua, nella quale termini ed espressioni assumono significati diversi a seconda del contesto nel quale vengono utilizzati. Ecco allora la necessità di dizionari specifici, che aiutino nella comprensione di manuali, testi normativi, fogli tecnici. Vi segnaliamo, pertanto, tre novità indirizzate ad altrettanti settori di attività. Ariete Telemedia (02/76.00.35.16), ad esempio, ha presentato **Medical English**, due cd rom indirizzati a chi ha bisogno sia di consultare la letteratura specifica, sia di scrivere relazioni corrette terminologicamente. Ai medici è indirizzato anche un cd rom prodotto dall'università di Amsterdam in base a un progetto della Commissione delle Comunità Europea: in esso troviamo una sezione dedicata al linguaggio medico italiano e a quello olandese, e un'altra dedicata a sua volta ai linguaggi telematici, anche in questo caso italiano e olandese. Per concludere, poi, una "chicca", da Dida El (02/54.18.091): **Furniture and Business**, un corso di inglese per gli operatori del settore mobiliero.

Disegno - Artist!

Per imparare a disegnare utilizzando il computer

Sono ormai noti e di uso comune i programmi per disegnare con il computer ma è un'idea del tutto nuova usare il computer per imparare a disegnare con carta e matita. È quello che intende fare il cd rom **Artist!** aprendo così un nuovo filone nell'uso didattico del personal e nuove potenzialità che vanno esaminate, se non altro, per la loro originalità. Cominciamo innanzitutto con il dire che il termine di riferimento per valutare l'efficacia di questo corso di disegno artistico non può essere l'insegnamento di un maestro in carne ed ossa (che è probabilmente l'unico mezzo per affrontare una pratica che ha a che fare non solo con l'esercizio ma con il gusto, lo stile, la cultura), ma gli analoghi manuali su carta stampata. Rispetto a questi ultimi un corso elettronico può giocare le carte della visualità e dell'interattività e su queste caratteristiche si può fare una valutazione. Il corso è organizzato per generi (ritratti, paesaggi, nudi, nature morte) più le appendici che riguardano la prospettiva e gli strumenti del disegno.

Ogni lezione mostra con una sequenza fotografica e un breve commento in voce le tecniche da usare e lo sviluppo del disegno, dall'individuazione dei piani e dei volumi alle linee e al tratteggio, più alcuni esempi di realizzazione e qualche opera di grandi maestri.

È un metodo che punta quasi esclusivamente sulla capacità imitativa del volenteroso studente, a cui vengono mostrati i passaggi, già eseguiti, in successione o dei brevi filmati in cui si può vedere la matita all'opera. I filmati illustrano le fasi tecniche nella rappresentazione di un modello, scelto tra le foto che compongono il campionario. Si tratta insomma di un approccio del tutto intuitivo, anche perché le informazioni sono affidate a un commento piuttosto scarno e quindi anche molto generico. Anche un argomento come la prospettiva è trattato senza inquadramento teorico e in modo del tutto visuale, ma qui bisogna riconoscere il merito di avere reso semplice una materia piuttosto difficile; infatti gli esempi sono chiari, anche se limitati, ed è usata con intelligenza la possibilità di interagire con linee e punto di fuga per comprenderne meglio il funzionamento.

Un altro esempio di interattività intelligente è la possibilità di far ruotare i modelli per vederli e copiarli secondo diversi tagli prospettici. Mancano invece esercizi o test di autoapprendimento per individuare errori tecnici nell'impostare, ad esempio, una prospettiva o un volume e manca una certa gradualità nel percorso didattico, dal più facile al più difficile.

È inoltre piuttosto ridotta la parte dedicata agli strumenti, che si riducono alla matita e alla sanguigna.

Se ora torniamo al paragone che abbiamo proposto all'inizio, dobbiamo dire che un manuale è molto più ricco di insegnamento e di informazioni, ma chi vuole dilettarsi con l'hobby del disegno buttandosi subito sulla pratica trova qui molti utili spunti.

Se c'è una lacuna da sottolineare è invece il non aver sfruttato pienamente la multimedialità con una maggior ricchezza di esempi e soprattutto con una maggior completezza figurativa e artistica. L'ambiente figurativo in cui ci si muove è tutto sommato abbastanza banale, affidato com'è alle fotografie. Forse una maggior abbondanza di disegni e dipinti di grandi autori poteva costituire uno stimolo più efficace e un'apertura mentale alle varietà del linguaggio e dello stile.

E infine bisogna ricordare che se il ricorso alle fotografie è inevitabile per imparare la copia dal vero con il computer, non è una pratica che un pittore o un disegnatore consiglierebbe ai suoi allievi.

Francesca Bertolotti

per chi ha fretta

SCHEDA TECNICA

Nome: Artist!
Produttore: Ubi Soft
Telefono: 02/83.31.21
Sistema operativo: Windows 95
Configurazione minima: 486 dx 66 (raccomandato Pentium); 8 MB ram; lettore 4x, Svga, Sound Blaster compatibile.

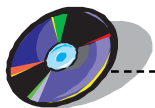
IL GIUDIZIO

Ricco di esempi pratici e di filmati, può favorire un apprendimento imitativo del disegno. Risultano un po' carenti l'insegnamento in voce e il corredo di immagini artistiche, oltre che la dimostrazione delle tecniche. Utile per chi vuole coltivare un hobby.

Prezzo: L. 89.900 Iva inclusa

Un argomento complesso come la prospettiva *viene affrontato in chiave puramente visuale e reso quindi molto intuitivo in questo programma*

Print Artist

Se dopo aver imparato a disegnare volete valorizzare la vostra creazione e magari metterla su originali biglietti di auguri il programma **Print Artist** distribuito da Leader (0332/87.41.11) è ciò che fa per voi. Si tratta di un pacchetto che permette di creare inviti, biglietti, calendari striscioni, articoli da regalo utilizzando gli oltre 40 tipi di progetti già pronti, i 1800 documenti, le 10mila clipart e le 1400 foto.

Bambini - Disegno con il drago Tommasone

Un **corso** di **disegno** per **bimbi** dai **sei** ai **dodici** anni

"Sei un drago!", si diceva negli anni '60 per elogiare un compagno di scuola davvero in gamba.

Chissà se questa espressione generazionale ha influenzato Cristina Lastrego e Francesco Testa, collaudati autori di libri per ragazzi, nella ricerca di un testimonial per la loro opera prima multimediale: **Disegno con il drago Tommasone**, Editrice Piccoli. Vincitore nel '98 del Bologna New Media Prize, settore creatività, e del premio Andersen, il cd-rom si era segnalato all'inizio della stagione fra le novità meritevoli del premio Möbius Città di Lugano. Semplice, immediato, con un occhio all'edutainment dei paesi anglosassoni, ma sufficientemente ricco di contenuti ori[illegible]nali per e[illegible]gere dalla 'medietà 'dei prodotti in circola[illegible], il titolo interattivo della Piccoli si propone a un pubblico di sei-[illegible] anche se la sua mas[illegible] effi[illegible]cia si dispiega [illegible] nella parte pi[illegible] st'ampia fascia [illegible]

La navigaz[illegible] da un menù a[illegible] *Il la*boratorio del drago, sorta di bot[illegible]tega dove apprendere i segre[illegible] del mestiere relativi alla realizzazione di disegni, giochi di composizione ed esperienze creative "interne" al computer o debitrici di colori e oggetti della realtà esterna (la sezione contiene un tutorial animato); *I tuoi disegni*, studio di pittura e disegno che utilizza gli stessi strumenti di programmi più complessi (e costosi), solo adattati alla realtà infantile; *I tuoi fumetti*, atelier per la realizzazione di divertenti strip colorate che hanno come protagonista l'immancabile Tommasone.

Anche se propedeutico, l'ambiente interattivo del Laboratorio impegna l'utente per un bel po' di tempo. Fra i giochi più azzeccati ci sono quello delle espressioni facciali, da modifi[illegible]use e una libreria di tratt[illegible]ici, e quello della composizioni di foglie che sembrano prese da un erbario autunnale, analogo a quello che gli alunni delle elementari formano raccogliendo foglie vere nei giardinetti.

Con *Tom paint*, il programma di disegno vero e proprio, si entra nel vivo dell'uso creativo del computer, con i vari tools per colorare, abbellire e pubblicare capolavori assolutamente originali oppure tratti da un album di suggerimenti. Il software comprende anche un editor di testo, per la realizzazione di layout completi di tutto. L'ultima sezione è quella più impegnativa, dal punto di vista concettuale, perché implica la creazione di una sequenza logica di vignette: ogni serie di dodici può essere stampata e salvata su disco per essere mostrata agli amici o rielaborata in un momento successivo.

Paolo Crespi

per chi ha fretta

SCHEDA TECNICA

Nome: Disegno con il Drago...
Produttore: Editrice Piccoli
Telefono: 011-4513611
Sistema Operativo: Windows 3.1/95- MacOs
Configurazione minima: Pentium 75, 16 MB di ram, scheda video Svga e scheda audio; Macintosh 68040 o Power Pc.

IL GIUDIZIO

Un titolo d'autore realizzato con passione professionale e amore per l'infanzia. Discreta la gamma dei giochi creativi e delle altre possibilità di interazione con l'editor dei disegni e quello dei fumetti. Buono il rapporto qualità/prezzo.

Prezzo: L. 49.900 Iva inclusa

Tommasone sulla rete

La scoperta di Internet, con tutto ciò che rappresenta in termini di ampliamento delle conoscenze e delle possibilità di ricerca "oltre il libro", sono alla base di **Internet con il Drago Tommasone** (49mila 900 lire), nuovo titolo della collana *I cd rom del Drago* della Piccoli. Gli argomenti trattati comprendono un'introduzione veloce alla rete delle reti, un prontuario per iniziare a navigare nel Web e una serie di indicazioni operative sull'uso della posta elettronica. Nella sezione *Ricercare* si spiega passo passo l'uso dei più comuni motori di ricerca, mentre in *Acquisire* si offrono i rudimenti del download. *La mia enciclopedia* prefigura l'uso che il ragazzo può fare dei vari dati testuali e multimediali scovati su Internet. Il *glossario*, infine, chiarisce termini e sigle più comuni. Test di verifica e giochi di apprendimento alleggeriscono il tutto. Nel cd sono compresi un abbonamento gratuito di 15 giorni a Tin e il browser di navigazione Internet Explorer.

Quando la rete diventa uno strumento quotidiano

Gli indirizzi più utili sulla rete

Una dei dubbi più comuni per le persone che si collegano per le prime volte in rete è... "adesso cosa me ne faccio?". In effetti, dopo i primi momenti di entusiasmo - magari dopo aver speso una bolletta salata per colpa di qualche navigazione prolungata - ci si può sentire smarriti dalla quantità di informazioni che si trova.

Allora abbiamo pensato di fornirvi una pagina dedicata agli indirizzi utili. Una pagina da conservare o, meglio, da registrare nel proprio browser. In questo modo, al momento del bisogno, non sarete costretti a lunghe ricerche on line. Un esempio? L'orario ferroviario.

L'orario ferroviario

A casa mia, tutte le volte che si decide di fare un viaggio, l'orario dei treni sparisce. A volte però lo si trova, ma ci si accorge che è della stagione sbagliata. Può allora essere utile aver memorizzato l'indirizzo delle Ferrovie dello stato:
www.fs-on-line.com

Lo stradario cittadino

Se invece perdete con facilità lo stradario che la Telecom distribuisce ogni anno con le sue guide, vi consigliamo il servizio on line offerto da Virgilio. Qui è possibile trovare la via che non conoscete e, persino, farsi indicare la via più breve per raggiungerla.
www.virgilio.servizi.it

Indirizzi e numeri di telefono

Le guide del telefono sono più difficili da perdere. Ma spesso si è pigri e il servizio telefonico 12 è intasato. Oppure si ha bisogno di un numero di telefono di una persona di un'altra città, o di un altro paese. Oppure del suo indirizzo di posta elettronica. In questo caso gli indirizzi utili sono:
www.infospace.com
www.mailory.com

Tempo...

Sia che si vada in vacanza, sia che si debba affrontare un viaggio di qualsiasi tipo, è sempre bene essere informati sulle condizioni del tempo. Non so voi, ma regolarmente perdo tutti i notiziari radiofonici prima di mettermi in macchina. Perché allora non dare un'occhiata a:
www.virgilio.servizio.it
www.lycos.it

...e traffico

Benché i notiziari radiofonici vengano trasmessi ogni ora, riesco ad ascoltarli solo una volta imboccata inesorabilmente la coda di sette chilometri. Poi ho scoperto:
infotrafic.quattroruote.com

Posta elettronica gratuita

Infine, per chi vuole una casella sempre disponibile, rimandiamo alle pagine di questo *Pc Open* dedicate ai Soldi. **A.B.**

per chi ha fretta

SCHEDA TECNICA

A chi interessa: a chi non è troppo pratico della rete; a chi è disordinato e non trova stradari o guide
Commento informazioni del sito: completa e facile da consultare. Se solo le connessioni fossero un po' più veloci...
Commento sulla grafica: chiara e leggera.

IL GIUDIZIO

Una delle pagine più utili della rete è in *Virgilio*. Infatti lo staff di questo motore di ricerca ha così inteso aiutare i navigatori alle prime armi. I servizi vanno dal dizionario, alle mappe cittadine, al meteo. Sono stati poi realizzati link a siti "partner" che forniscono altri servizi utili.

www.virgilio.servizi.it
tempo di navigazione: 15 minuti

Alcuni indirizzi da non perdere

Riservare una camera d'albergo
Italy Hotel Reservation – www.venere.it
Le ultime estrazioni del lotto
News – www.fastnet.it/market/tiposoftware/lotto/index.htm
Dizionari e traduttori
Logos – www.logos.it
Altavista – www.altavista.com
Virgilio – www.virgilio.it/servizi/dizionario/
Giornali on e off line
Kiosko – www.digitalkiosk.com

Niente di peggio *che accorgersi lunedì di aver giocato al Lotto e aver perso i risultati di sabato*

Il dizionario di Logos *permette di tradurre una parola in tutte le lingue conosciute*

La nuova struttura *di Netscape offre una serie di servizi interessanti personalizzabili*

Kiosk è un'iniziativa *interessante per trovare le riviste in carta e off line*

Il Carnevale in Italia, nel mondo, comunque in rete

Anche Internet ha il suo grande Carnevale

Il Carnevale è una festa fuori moda? Non si direbbe, data grande quantità di località italiane dove si festeggia con feste particolari, cortei, tradizioni storiche. Internet, dal canto suo, rispecchia questa realtà che è tutta pagana, ma che ben si è inserita nella tradizione cattolica del nostro paese. Facciamo allora un giro per l'Italia che - almeno una volta all'anno - ride e si diverte.

Amantea Carnevale
http://194.243.243.80/carnevale/carnevale.htm

Associazione Tamburini e Trombettieri "Sa Sartiglia"
www.geocities.com/paris/metro/1584

Carnevale di Sciacca.
www.trinakria.it/carnevale

Carnevale di Fano
www.mobilia.it/carnevale

Carnevale di Persiceto
www.new.it/carnevale

Carnevale di Putignano (Bari)
www.joy.media.it/carnevale/default.htm

Carnevale di Putignano 1998
www.carnevalediputignano.joy-net.it

Anche gli Stati Uniti *hanno il loro:*
www.mardi.gras.com/mardi.gras.com

per chi ha fretta

SCHEDA TECNICA

A chi interessa: a chi vuole conoscere una realtà storica importante, ma trascurata
Commento informazioni dei siti: disomogenei come vuole il soggetto che trattano. Forse un po' troppo seri e storicizzanti
Commento sulla grafica: ppiù sono colorati sonoi più belli.

IL COMMENTO

Il Carnevale vuol dire partecipazione al divertimento. Non siamo spettatori, ma partecipiamo allo scherzo e alla risata. Una "interazione" che stiamo perdendo, ma che su Internet trova una spazio particolare. Abbiamo qui elencato una rassegna di siti dei diversi carnevali.

Indirizzo: www.viareggio.ilcarnevale.com
tempo di navigazione: 15 minuti

Carnevale massafrese
http://194.20.210.41/carnevale/home.htm

Carnevale Ronciglione
www.thunder.it/carnevale

Eleonora (Oristano)
http://space.tin.it/arte/sidessi

Viareggio il Carnevale
www.viareggio.ilcarnevale.com

Siti dedicati a Ivrea
www.to2.flashnet.it/carnevale/index.html

Sito degli Scacchi sul carnevale di Ivrea
http://members.xoom.com/aranceri

Storico carnevale di Ivrea
www.carnevalediivrea.com

Storico Carnevale di Ivrea
Il sito gestito dal consorzio per l'organizzazione del carnevale di Ivrea.
www.carnevale.ivrea.it

Infine il carnevale di Venezia

Tutte le informazioni relative al programma del Carnevale 1999 saranno disponibili all'indirizzo www.venice-carnaval.com, all'interno del sito MeetingVenice www.meetingvenice.it.

Questo sito Internet è collegato a due guide cartacee, Meeting Venice e Pocket Venice. È interessante sapere che questa edizione del Carnevale sarà caratterizzata dalla rievocazione delle più celebri feste veneziane dell'ultimo millennio, dalle feste popolari ai balli nobili nei Palazzi.

Inoltre, grazie al sito dell'azienda dei trasporti di Venezia www.actv.it è possibile scegliere comodamente da casa i percorsi più adatti per raggiungere le attrazioni e arrivare in orario agli appuntamenti.

Andrea Becca

Satira e censura *nel carnevale toscano*
www.versilia.toscana.it/carnevale

Carnevale nel mondo: *Trinitat in festa*
www.visittnt.com/carnival1998

Per chi partecipa *è una religione: Ivrea*
www.ivrea.it

• Per chi vuole comprare una stampante
• Per chi vuole saperne di più sulle laser

Come da tempo sta accadendo per le getto d'inchiostro, anche le laser b&n mostrano prezzi in caduta libera e aumenti continui delle prestazioni. La riprova l'abbiamo avuta dai sei modelli che abbiamo testato

Stampanti laser di qualità a meno di un milione

di **Ernesto Sagramoso**

La continua diffusione delle laser da usare in rete e delle ink jet ha progressivamente tolto spazio alle personal laser, ossia a quelle macchine economiche destinate all'uso con il singolo computer. Le aziende ritengono infatti spesso conveniente acquistare una macchina da 16/24 pagine al minuto, mentre molti professionisti e utenti casalinghi hanno ceduto al fascino dalla possibilità offerta dai modelli a getto d'inchiostro di riprodurre accattivanti brochure e foto a colori.

Per combattere contro le temibili rivali, le laser di fascia bassa hanno adottato l'unica strategia possibile: migliorare le prestazioni e diminuire il prezzo. Una prova ci viene dai sei modelli che abbiamo testato: vedremo infatti che con meno di un milione di lire (prezzo di listino) si possono acquistare modelli con caratteristiche tecniche fino a poco tempo fa appannaggio solo di periferiche con costi nettamente superiori.

Una precisazione: al nostro banco di prova mancano nomi come Hewlett Packard o Epson che sono tra i principali costruttori di stampanti. Questo perché al momento della prova non disponevano a listino di machine con un prezzo inferiore al milione Iva compresa.

Parliamo un po' di tecnologia

Nonostante il termine laser sia diventato di uso comune, solo gli addetti ai lavori conoscono realmente il meccanismo di funzionamento di una stampante di questo tipo. Per questa ragione, prima di fornire qualche consiglio su come scegliere una macchina, ci sembra utile illustrare in poche righe la tecnologia che ne sta alla base.

Una laser si compone schematicamente di un tamburo fotosensibile, di un laser a bassa potenza e di un *controller* che comunica con il personal computer. Quando si manda in stampa un documento il driver software installato sul personal crea l'immagine *bitmap* della pagina (operazione detta *rasterizzazione*) nella memoria della stampante. In pratica, decide quali punti del foglio dovranno essere neri (inchiostrati) e quali bianchi (non stampati).

Il tamburo fotosensibile e il toner vengono caricati elettricamente con ioni positivi e il laser colpisce le zone del tamburo fotosensibile su cui si dovranno depositare le particelle di toner, portandole a potenziale negativo (o zero).

Sfruttando il principio fisico secondo il quale due corpi caricati elettricamente con lo stesso segno si respingono mentre se hanno segno opposto si attraggono, il tamburo viene fatto ruotare molto vicino al toner, che si deposita quindi solo sulle zone dell'immagine che dovranno risultare nere (quelle con potenziale negativo).

Il passo successivo è quello di caricare positivamente il foglio e di farvi depositare sopra per contatto (e attrazione magnetica) il toner presente sul tamburo (e quindi l'immagine della pagina vera e propria). Infine si passa la carta sotto il rullo fusore portato ad alta temperatura per fondere le particelle di toner e incollarle al foglio.

La tecnologia a Led, utilizzata da alcune stampanti come la **Okipage**, non è altro che una variazione sul tema, poiché al posto del raggio laser utilizza una fila di Led elettroluminescenti che impressionano il tamburo. I vantaggi di quest'ultima tecnologia sono principalmente due: il minor numero di parti in movimento (ricordiamo che il raggio laser viene direzionato per mezzo di un sistema a specchi) e la maggior velocità raggiungibile. Di contro il fascio di luce prodotto da un Led, a differenza di quello laser, non può essere modulato (cambiato dinamicamente di intensità) e neppure direzionato dinamicamente.

La risoluzione

Come già accennato, ogni pagina viene considerata dalla stampante come un mosaico di punti (*dot*), la cui densità per pollice quadrato (chiamata risoluzione e definita in dpi: *dot per inch*) varia in funzione della meccanica utilizzata. Le laser da noi testate offrono 600 per 600 dpi a eccezione della Okipage 8p che arriva a 600 per 1200,

Meglio una laser o una getto d'inchiostro?

Con il costante affinamento della tecnologia ink jet, le differenze nella qualità di stampa tra una laser e una getto d'inchiostro sono diminuite sensibilmente, tanto che può sorgere il dubbio su quale sia la stampante migliore.
I vantaggi offerti dalla tecnologia laser sono due, la velocità e l'indelebilità delle stampe. Se si confrontano infatti i tempi di stampa di una getto d'inchiostro si noterà, in primo luogo, che sono variabili in funzione della qualità (quasi sempre vengono forniti valori in modo bozza) e che sono peggiori se confrontati a quelli di una laser anche solo in modalità testo.
Se poi si realizzano immagini le differenze si amplificano notevolmente.
Per quanto riguarda l'indelebilità, nonostante la qualità degli inchiostri sia migliorata notevolmente con liquidi pigmentati, un documento realizzato con una laser rimane immutato negli anni e, in più, non è influenzato da fattori come l'umidità.
Per quanto riguarda la qualità, si notano differenze significative a favore delle laser solo con immagini o grafici; nel caso si usi una ink jet, infatti, il foglio potrebbe deformarsi nelle zone sature di inchiostro.

A dicembre abbiamo provato 3 inkjet a colori di ultima generazione. Se vi interessa leggete i giudizi sul sito

PC OPEN on line

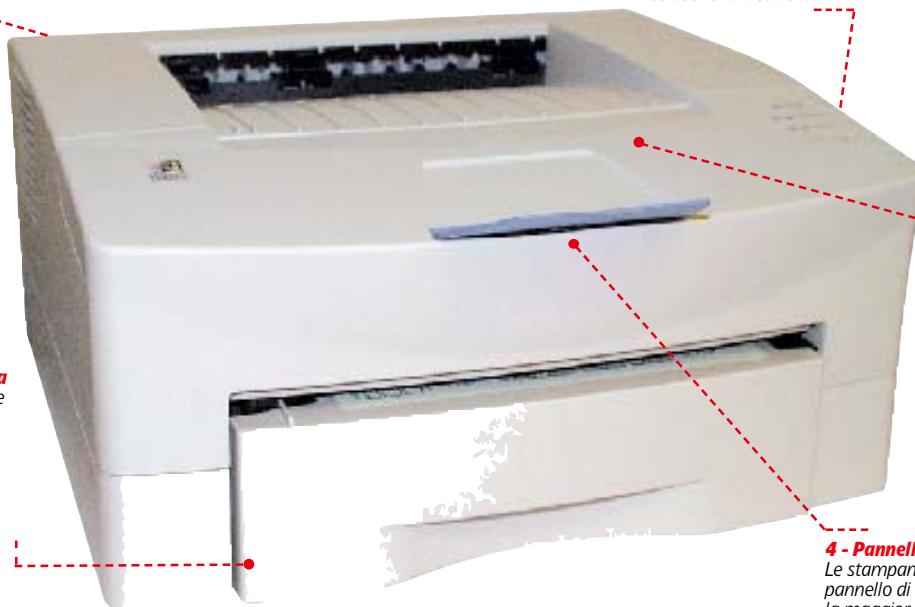
Cinque aspetti importanti da considerare al momento dell'acquisto

1 - Collegamento stampante/computer
Nonostante ormai l'interfaccia Usb (Universal serial bus) si trovi su tutti i computer delle ultime generazioni, la maggior parte delle stampanti colloquia ancora con il personal attraverso la porta parallela. Bisogna perciò fare attenzione che il computer consenta di configurare l'interfaccia come bidirezionale

2 - Pulsante di accensione
Alcune periferiche non possiedono il pulsante di accensione poiché rimangono in una modalità a basso consumo energetico (stand by) finché non ricevono dati da stampare. È una funzionalità molto comoda, basta avere l'avvertenza, quando ci si assenta per un lungo periodo, di scollegare la stampante dalla presa di rete per prevenire cortocircuiti accidentali

3 - Materiali di consumo
La maggior parte delle stampanti laser economiche utilizza un'unica cartuccia contenente tutti i materiali di consumo. Questo facilita la manutenzione ma, di contro, risulta più onerosa sotto il profilo economico, poiché quando è finito il toner bisogna sostituire anche altre parti non ancora deteriorate

4 - Pannello di controllo
Le stampanti più recenti possiedono un pannello di controllo essenziale, poiché la maggior parte delle funzioni viene impostata direttamente tramite software. L'unico tasto sopravvissuto è quello di espulsione della carta

5 - Vassoio per la carta
Per chi vuole risparmiare spazio sulla scrivania, i costruttori propongono modelli di laser in cui il vassoio porta carta è posizionato verticalmente e ha una capienza di circa un centinaio di fogli. In molti casi troviamo anche un alimentatore manuale che consente di utilizzare supporti speciali come le buste o il cartoncino

Modello	Produttore	Prezzo in lire (Iva compresa)	Risoluzione (dpi)	Memoria (MB)	Velocità di stampa (ppm)	Costo copia (lire)	Giudizio
Docuprint P8e	Xerox	**958.000**	600 per 600	4	8	50	☆☆☆☆ 1/2
Lbp-660	Canon	**705.000**	600 per 600	0,128	6	46	☆☆☆☆
Okipage 8/p	Oki	**958.000**	600 per 1.200	2	8	67	☆☆☆☆
Ml-85g Plus	Samsung	**999.000**	600 per 600	0,512	8	48	☆☆☆☆
Pg I6	Olivetti	**942.000**	600 per 600	2	6	64	☆☆☆
T9006	Tally	**838.000**	600 per 600	2	6	87	☆☆☆

valori ottimi per il testo e i grafici ma solo discreti per le immagini fotografiche.

Per immagazzinare l'immagine da stampare, la laser deve avere una memoria proporzionale alla risoluzione. Fanno eccezione i sistemi Wps poiché sfruttano le risorse del computer. In pratica con i modelli da 600 per 600 dpi, in ogni pollice quadrato (2,54 per 2,54 cm) di un foglio si hanno 360.000 punti, e di conseguenza sono necessari 360.000 bit di memoria corrispondenti a circa 45 KB (ovvero 360.000 diviso 8). Se si fanno due conti, è facile capire come per realizzare un'immagine A4 piena siano necessari circa 4 MB di ram, quantità che si trova ad esempio di serie sulla **Xerox Docuprint P8e**. Con i documenti di solo testo lo spazio richiesto si riduce drasticamente poiché il computer invia alla laser solo il tipo di carattere (font, dimensione, attributo) e la lettera dell'alfabeto che viene codificata secondo un codice numerico (*Ascii*) che rappresenta in modo univoco anche le maiuscole e le minuscole.

Durante i nostri test abbiamo infatti constatato che con 2 MB di ram si riescono a stampare solo pagine con testo e immagini di piccole dimensioni, mentre con fotografie a pagina piena è indispensabile aumentare la memoria.

Immagini sempre migliori

Per migliorare la qualità dell'immagine sono state percorse due strade concomitan- ▶▶▶

Il personal giusto per ogni stampante

Se con la stampante si producono principalmente documenti di solo testo, una laser collegata a un Pentium con 32 MB di ram, lavora già velocemente.
Le performance possono essere ulteriormente incrementate se si ha l'accortezza di sfruttare i font residenti nella macchina: questi si distinguono per avere alla sinistra del nome una piccola stampante stilizzata.
I caratteri che possiedono il suffisso Ttf (True Type) sono invece font software che devono essere elaborati dal computer prima di essere inviati alla laser. Se si realizzano piccole pubblicazioni oppure brochure contenenti anche immagini e fotografie è importante che il personal sia in grado di elaborare velocemente i dati da stampare. Di conseguenza un Pentium II o un Amd K6 a 300/400 MHz si rivelano i processori più indicati.
Un trucco per poter lavorare mentre il computer elabora i dati da stampare è quello di impostare lo spooler (tramite la finestra *Dettagli* del driver di configurazione) in modo che memorizzi velocemente le informazioni su disco e le invii successivamente alla stampante.

ti: da un lato si è aumentata la risoluzione e dall'altro si sono creati sistemi che consentono di minimizzare le imperfezioni delle linee oblique o circolari (compresi quindi tutti i caratteri alfanumerici). Il capostipite di questi sistemi è il *Ret* della Hewlett-Packard, ripreso poi da altri costruttori. Nel nostro caso l'unico modello dotato di una tecnologia simile è la **Canon Lbp-660**, che sfrutta l'*Air* (*Automatic image refinement*).

Il funzionamento dell'Air è concettualmente semplice e si basa sulla possibilità di modulare l'intensità del raggio laser e quindi di diminuire le dimensioni del punto. In pratica il sistema effettua un controllo sull'immagine da stampare e, dove necessario, riduce le dimensioni dei punti evitando il classico effetto scalinatura che solitamente penalizza le linee oblique.

A livello pratico, possiamo comunque affermare che la qualità raggiunta da tutte le laser dell'ultima generazione è estremamente elevata e che non si notano sensibili differenze tra modelli con o senza sistema di miglioramento dell'immagine.

Pochi costruttori di meccaniche

Gli osservatori più attenti avranno notato come alcune stampanti di produttori differenti siano esteticamente identiche (ad esempio la **Tally T9006** e la **Olivetti Pg L6**). La ragione di questa somiglianza è molto semplice: utilizzano tutte la medesima meccanica, che viene solitamente realizzata da una terza parte. Bisogna infatti sapere che gli investimenti necessari per progettare e costruire un motore sono così elevati che possono essere sostenuti solo da poche aziende che hanno grossi volumi di vendite. Un esempio lampante è la nota serie di Laserjet III/IV di Hewlett Packard che ha basato il proprio successo su una meccanica Canon, utilizzata per altro anche da moltissimi altri produttori.

In alcuni casi i costruttori non acquistano da terze parti solo la meccanica, ma addirittura il prodotto finito, completo di software, e cercano di ritagliarsi una buona quota di mercato puntando sul prezzo contenuto.

Le funzionalità

Grazie alle possibilità offerte dalle porte parallele moderne, il computer può oggi colloquiare bidirezionalmente con la laser,

Canon Lbp-660, la più conveniente

IL GIUDIZIO

Nonostante la Lbp-660 abbia già diversi mesi di vita, è risultata la macchina con il miglior rapporto prestazioni/prezzo. La meccanica offre una risoluzione di 600 per 600 dpi e possiede un sistema per il miglioramento delle immagini che riduce le dimensioni del punto in stampa ed evita l'effetto "scalinatura" nelle linee oblique o circolari. Il vassoio portacarta posteriore contiene 100 fogli; è presente un alimentatore manuale a foglio singolo per le buste. Questo modello di tipo Wps (Windows Printing System), sfrutta l'intelligenza del computer per elaborare i dati, ecco perché dispone solo di 128 KB di memoria. Di serie vengono forniti i driver per Windows 3.1/95/98. L'unica manutenzione richiesta è la sostituzione, circa ogni 2.500 pagine, della cartuccia con tutti i materiali di consumo. Abbiamo effettuato i test collegando la Lbp-660 a un Pentium II 450 MHz e abbiamo ottenuto con i documenti di testo prestazioni simili alle macchine con controller tradizionale. Per la realizzazione di fotografie o immagini di grosse dimensioni bisogna pazientare un po' per consentire al computer di elaborare i dati. La qualità è elevata con tutti i tipi di documenti.

SCHEDA TECNICA

Modello: Lbp-660
Produttore: Canon (tel.02/82.48.21)
www.canon.it
Risoluzione: 600 per 600
Velocità: 6 pagine al minuto
Costo copia: 46 lire.

IL TEST DI PC OPEN

Qualità	●●●●
Velocità (10 pg in 2 min)	●●●
Costo d'esercizio	●●●●
Valutazione globale	☆☆☆☆

Prezzo: L. 705.000 Iva incl.

Oki Okipage 8/p, versatile e affidabile

IL GIUDIZIO

Oki produce un'interessante linea di stampanti laser caratterizzate da una meccanica a Led. La Okipage 8/p offre una velocità di 8 pagine al minuto con una risoluzione di 600 per 1.200 dpi. Grazie alla possibilità di espandere fino a 6 MB la memoria (di serie sono forniti 2 MB) si riescono a stampare in alta risoluzione anche immagini di grosse dimensioni. Questa laser possiede un vassoio posteriore per 100 fogli e un alimentatore manuale frontale che consente di utilizzare media particolari come le buste o il cartoncino. Il driver software è molto versatile e permette di impostare i parametri principali in funzione del tipo di lavoro (testo, immagini al tratto o foto) e di diminuire la densità per consentire un risparmio di toner. La stampante possiede poi 45 font scalabili interni (tra cui anche l'Ocr A/B) che, se utilizzati, velocizzano la stampa di documenti di testo. La qualità è buona, sia con il testo che con le foto. Per minimizzare il costo copia, la Okipage 8/p consente la sostituzione separata dei materiali di consumo. Si deve infatti aggiungere il toner in un'apposita vaschetta e sostituire il gruppo con il tamburo e gli altri materiali dopo circa 10.000 copie.

SCHEDA TECNICA

Modello: Okipage 8/p
Produttore: Oki (tel.02/90.02.61)
www.oki.it
Risoluzione: 600 per 1.200
Velocità: 8 pagine al minuto
Costo copia: 67 lire.

IL TEST DI PC OPEN

Qualità	●●●●
Velocità (10 pg in 1,6 min)	●●●●
Costo d'esercizio	●●●◗
Valutazione globale	☆☆☆☆

Prezzo: L. 958.000 Iva incl.

Olivetti Lexicon Pg 8l, l'alternativa italiana

IL GIUDIZIO

Si tratta di un modello molto compatto che, grazie alla compatibilità Pcl6, lavora con tutti i sistemi operativi Microsoft. Di serie si trova il driver per Windows 95/98 e 3.1. Questo, molto semplice e versatile, offre la funzione di overlay per sovrapporre maschere predefinite ai lavori in stampa. Si nota poi la funzione di riduzione, molto utile per le bozze di stampa, poiché permette di realizzare fino a 4 pagine su un singolo foglio. Per semplificare la manutenzione, tutti i materiali di consumo sono contenuti in una'unica cartuccia che può essere sostituita in pochi minuti aprendo semplicemente il pannello frontale della macchina.
Il vassoio porta carta, posto sul retro in obliquo, accetta un centinaio di fogli di carta comune, mentre per i supporti speciali come le buste o il cartoncino è consigliabile sfruttare l'alimentatore manuale.
La risoluzione di 600 per 600 dpi consente di ottenere caratteri precisi e aree nere senza ombreggiature.
Con i 2 MB di memoria in dotazione si riescono a stampare fotografie solo di piccole dimensioni, per cui è consigliabile aggiungere almeno altri 8 MB (si può arrivare fino a 18 MB).

SCHEDA TECNICA

Modello: Pg 6l
Produttore: Olivetti Lexicon (tel.02/48.36.21.53)
www.olivettilexicon.com
Risoluzione: 600 per 600
Velocità: 8 pagine al minuto
Costo copia: 64 lire.

IL TEST DI PC OPEN

Qualità	●●●●
Velocità (10 pg in 2 min)	●●●
Costo d'esercizio	●●●◐
Valutazione globale	☆☆☆

Prezzo: L. 942.000 Iva incl.

Samsung Ml-85G, veloce ed economica

IL GIUDIZIO

Non molti lo sanno ma Samsung è un costruttore importante che produce macchine per diverse aziende famose nel settore delle stampanti.
Il modello Ml-85G Plus è di tipo Wps, ossia sfrutta la memoria e il processore del computer per la rasterizzazione della pagina da stampare. La meccanica offre una velocità di 8 pagine al minuto con una risoluzione di 600 per 600 dpi. Questa laser non possiede il pulsante di accensione poiché rimane sempre in stand by e si attiva automaticamente al sopraggiungere dei dati. Troviamo un tradizionale vassoio porta carta posto sotto alla meccanica che contiene 150 fogli e tutti i consumabili sono racchiusi in un'unica cartuccia dalla durata di circa 5.000 copie.
Il driver di stampa consente l'impostazione manuale dei parametri più importanti, come la risoluzione, la luminosità e il contrasto delle immagini.
Durante i test la Ml-85G Plus si è comportata molto bene, offrendo una qualità elevata, anche nella stampa di immagini fotografiche, e una velocità che coincide con quella di targa.

SCHEDA TECNICA

Modello: Ml-85G
Produttore: Samsung (tel.02/92.18.91)
www.samsung.it
Risoluzione: 600 per 600
Velocità: 8 pagine al minuto
Costo copia: 48 lire.

IL TEST DI PC OPEN

Qualità	●●●●
Velocità (10 pg in 1,6 min)	●●●●
Costo d'esercizio	●●●●
Valutazione globale	☆☆☆☆

Prezzo: L. 999.000 Iva incl.

di conseguenza tutte le operazioni di configurazione un tempo effettuabili solo per mezzo del pannello di controllo si eseguono oggi tramite software. Per questa ragione, i pannelli delle laser sono composti ormai da poche spie luminose, che segnalano principalmente i malfunzionamenti, e da un tasto per espellere manualmente il foglio di carta.

Per risparmiare spazio il vassoio porta carta è posto solitamente in obliquo e offre una capacità di un centinaio di fogli (unica eccezione la **Samsung Ml-85G Plus** che ha un tradizionale vassoio da 150 unità posizionato sotto la meccanica). Per media speciali, come il cartoncino o le buste, si ha a disposizione un alimentatore manuale che accetta purtroppo un solo media alla volta.

I driver software

Se si valutano le caratteristiche tecniche della maggior parte delle stampanti laser si nota che sono equivalenti, mentre se si effettuano dei test si scopriranno differenze, anche marcate, nelle stampe impegnative come le immagini e le fotografie. Questo è da imputarsi principalmente al driver di stampa, che si prende carico di rasterizzare l'immagine. Per questa ragione consigliamo di consultare frequentemente i siti Internet delle varie aziende per scaricare le versioni più aggiornate di questi software. Chi non ha Internet può chiedere periodicamente al proprio rivenditore di fiducia se sono disponibili nuove edizioni dei driver.

Tra le potenzialità offerte da molti driver ricordiamo la modalità *Econo* che permette di economizzare fino al 50 per cento di toner (viene stampato un punto ogni due) e la funzione di *overlay* (sovrapposizione) per creare maschere predefinite da sovrapporre ai dati in stampa.

Se si stampano immagini fotografiche bisogna ricordarso che ogni driver software offre differenti tipi di retinatura. Per esempio, la Tally T9006 propone ben tre alternative (*screening*, *dithering* ed *error diffusion*).

Conclusioni

Dopo aver testato queste sei laser, possiamo affermare che le vere differenze riguardano principalmente la qualità di stampa delle immagini e il rapporto prezzo/prestazioni. Sotto il profilo della velocità i risultati sono invece omogenei: tutte ▶▶▶

le meccaniche da 8 ppm stampano infatti dieci pagine di testo in circa un minuto e mezzo (tempo comprensivo della fase di partenza), mentre per le laser da 6 ppm si passa a circa 2 minuti, valore più che accettabile per il normale lavoro di office automation. Ricordiamo che, in generale, nella valutazione della velocità di stampa il parametro più importante è il tempo impiegato a realizzare la prima copia; le successive sono prodotte molto più velocemente. Per quanto riguarda la grafica, la Xerox, la Samsung e la Canon hanno offerto i risultati migliori.

Valutando il fattore prezzo, fermo restando che si tratta di valori di listino (nei grossi negozi e nei superstore si troveranno quotazioni inferiori), tra le 6 ppm la Canon Lbp-660 è quella più conveniente, anche se adotta lo standard Wps e necessita quindi di un computer potente. Lo stesso discorso vale per la Samsung, che ha un prezzo inferiore alle concorrenti a 8 ppm proprio per la mancanza del controller interno. Un fattore da considerare se si hanno grossi volumi di stampe è il costo copia, che parte da circa 50 lire per la Canon per arrivare alle quasi 90 lire della Tally T9006.

Attenzione alla carta e ai lucidi

Se si deve scegliere della carta comune, consigliamo di non comprare quella più economica solo perché costa meno, ma piuttosto di valutarne alcuni tipi mettendo i fogli uno di fianco all'altro alla luce naturale. Questo consente di notare le eventuali differenze di colore. È un po' come nella pubblicità dei detersivi: esiste un bianco più bianco di un altro. In più, quando si stampa si noterà anche che i fogli di miglior qualità rimangono perfettamente piani, mentre gli altri si deformano, rendendo, per esempio, difficoltosa la stampa in fronte retro. Chi deve stampare sui lucidi stia attento a scegliere quelli studiati appositamente per le laser, o, meglio ancora, per il proprio modello. I lucidi devono infatti sopportare un forte gradiente termico e di conseguenza se inadatti potrebbero fondersi danneggiando la meccanica.

Tally T9006, un alto costo copia

IL GIUDIZIO

Questa stampante sfrutta una meccanica molto silenziosa da 6 pagine al minuto con una risoluzione reale di 600 per 600 punti per pollice. Possiede un vassoio porta carta da circa 100 unità o 10 buste e un alimentatore manuale a foglio singolo. La memoria standard di 2 MB è più che adeguata per la realizzazione di documenti testuali o piccole foto, mentre risulta insufficiente con grosse immagini. Per questa ragione è consigliabile aggiungere della ram, sfruttando l'alloggiamento per moduli Simm standard che accetta banchi da 8 oppure 16 MB. La T9006 possiede un interprete compatibile Pcl6 e 45 font scalabili interni. La stampante lavora con qualsiasi sistema operativo Microsoft grazie ai driver forniti su dischetto, facilmente aggiornabili collegandosi al sito Internet dell'azienda. Il software di gestione è molto versatile, consente di stampare più pagine su uno stesso foglio (utile con Powerpoint) e di scegliere il tipo di retinatura (*screening*, *dithering* ed *error diffusion*) in funzione del tipo di immagine da realizzare. Tutti i materiali di consumo sono contenuti in una cartuccia dalla durata di circa 3.000 pagine.

SCHEDA TECNICA

Modello: T9006
Produttore: Tally (tel.02/48.60.81)
www.tally.it
Risoluzione: 600 per 600
Velocità: 6 pagine al minuto
Costo copia: 87 lire.

IL TEST DI PC OPEN

Qualità	●●●●
Velocità (10 pg in 2min)	●●●
Costo d'esercizio	●●◐
Valutazione globale	☆☆☆

Prezzo: L. 838.000 Iva incl.

Xerox Docuprint P8e, anche per le foto

IL GIUDIZIO

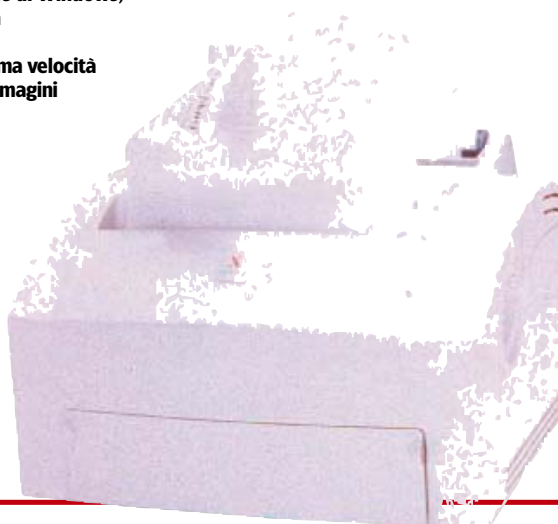
La Xerox Docuprint P8e sfrutta una meccanica da otto pagine al minuto con una risoluzione reale di 600 per 600 dpi. Possiede una memoria standard è di 4 MB, espandibile fino a 36 MB, che le consente di stampare anche fotografie in A4 in alta risoluzione. Il controller, che si basa su un microprocessore a 33 MHz, risulta compatibile Pcl5c e possiede 45 font scalabili e 1 bitmap. La manutenzione è estremamente semplice e veloce, basta infatti sostituire un'unica cartuccia contenente tutti i materiali di consumo, compreso il tamburo fotosensibile. In dotazione troviamo i driver per Windows 95, 98 e NT 4.0 e le utility Font Manager (con 110 font), Rcp (per configurare la macchina per le applicazioni che girano nella finestra Dos di Windows) e Sm (per il monitoraggio dello stato della periferica). Le nostre prove hanno evidenziato un'ottima velocità operativa e una qualità nella stampa di immagini e foto superiore agli altri modelli testati.

SCHEDA TECNICA

Modello: Docuprint P8e
Produttore: Xerox (tel.02/92.18.81)
www.xerox.it
Risoluzione: 600 per 600
Velocità: 8 pagine al minuto
Costo copia: 50 lire.

IL TEST DI PC OPEN

Qualità	●●●●◐
Velocità (10 pg in 1,5 min)	●●●●
Costo d'esercizio	●●●●
Valutazione globale	☆☆☆☆ 1/2

Prezzo: L. 958.000 Iva incl.

• Per gli studenti
• Per i genitori
• Per chi ama viaggiare

Atlanti multimediali, guide turistiche e stradari interattivi: ecco tutte le ultime novità offerte dal mercato per studiare la geografia in modo divertente e per organizzare viaggi

La geografia per studio e per svago

Per chi ha fretta

Titolo	Editore	Genere	Prezzo
Encarta 99	Microsoft - 02/70.39.21	atlante	L. 149.000
Omnia Atlante 99	De Agostini - 02/38.08.61	atlante	L. 99.000
Nuova guida d'Italia	De Agostini - 02/38.08.6	guida/mappe	L. 99.000
And Route 99 Mondo	And Italia - 0331/79.53.56	stradario	L. 129.900
And Route 99 Europa	And Italia - 0331/79.53.56	stradario	L. 99.900
And Route 99 Italia	And Italia - 0331/79.53.56	stradario	L. 79.900
Stradario interattivo Europa	Leader - 0332/87.41.11	stradario	L. 79.900
Stradario interattivo Italia	Leader - 0332/87.41.11	stradario	L. 79.900
Stradario interattivo Europa	Leader - 0332/87.41.11	stradario/guida	L. 99.900
Stradario interattivo Italia	Leader - 0332/87.41.11	stradario/guida	L. 99.900

Siamo tutti viaggiatori: spesso con la fantasia, ma non di rado anche realmente. L'editoria informatica offre molteplici strumenti per soddisfare le esigenze dei turisti più esigenti che, prima di partire, si informano adeguatamente in ordine ai luoghi che andranno a visitare.

Si tratta per lo più di strumenti che si affiancano ai corrispondenti cartacei, ma che - tramite la multimedialità - offrono opportunità e potenzialità di sicuro interesse. Ma non dimentichiamo che questi stessi prodotti possono essere utilizzati per avvicinare i nostri figli ad una materia solitamente non troppo amata come la geografia. Ad esempio, gli atlanti geografici interattivi, come **Encarta 99** e **Omnia 99**. Si tratta di due prodotti di buon livello, benché il primo offra un sistema più veloce di visualizzazione delle carte. Entrambi dispongono ovviamente di carte geografiche (fisiche, politiche e tematiche; generali e più particolareggiate).

Oltre a ciò, i cd rom costituiscono una vera e propria enciclopedia geografica multimediale: per ogni luogo di un certo interesse, è disponibile una scheda ricca di rinvii ad altre schede o a fotografie, video, suoni. E anche chi desideri preparare un viaggio reale troverà, in queste opere, interessanti spunti informativi di base. Il mercato offre anche vere e proprie guide turistiche, come la **Nuova guida d'Italia**, che ad un atlante stradale in scala 1:250.000 aggiunge una vera e propria guida turistica, ricca di elementi multimediali, benché non dettagliata come le tradizionali guide cartacee, oltre alla possibilità di programmare in automatico gli itinerari automobilistici, per individuare la strada più veloce, i chilometri e il tempo necessari a raggiungere la località desiderata. Infine,ci sono le carte stradali. Per esempio, gli stradari multimediali di Leader e And: **Stradari Interattivi** per Leader dedicati all'Italia e all'Europa e **Androute 99** per And che presenta tre cd rom dedicati rispettivamente all'Italia, all'Europa e al mondo intero. I prodotti sono evidentemente rivolti al viaggiatore più esigente; in particolare, a chi, adottando la formula fly and drive, necessita di possedere la carta stradale anche di luoghi molto lontani. Ma vediamo i prodotti nel dettaglio.

Per prima cosa scegliamo la meta del viaggio

Il primo strumento, l'opera di base per ogni viaggiatore, è costituito dal classico atlante geografico che, quando da cartaceo diventa multimediale, rappresenta molto di più che un semplice supporto per gli studenti delle scuole medie. In questo settore, possono essere ricordati l'atlante **Encarta 99** di Microsoft e l'atlante **Omnia 99** di De Agostini Multimedia: entrambi offrono, ciascuno mediante due cd rom, una visione completa e dettagliata del mondo intero. I due prodotti hanno numerosi punti in comune.

Entrambi danno la possibilità di visualizzare le classiche carte geografiche che di tipo fisico, o politico, nonché diverse carte tematiche, per esempio relative ai fusi orari, o alla diffusione delle religioni o delle razze, o al clima o ancora alla densità della popolazione. Oltre a queste, che costituiscono le classiche carte di un qualunque atlante cartaceo tradizionale, i due atlanti multimediali offrono la possibilità di visualizzare carte satellitari; Encarta 99 dispone anche di una carta notturna, non troppo dettagliata ma sicuramente suggestiva, e di una carta della luna; Omnia 99 offre la possibilità di visualizzare ciascuna carta secondo diverse proiezioni (sferica, cilindrica, sinusoidale, Mercatore).

Entrambi i prodotti, inoltre, consentono di zoomare, in avanti o indietro, per passare da visioni d'insieme a visualizzazioni più dettagliate: insomma, dalla carta del mondo intero si può via via visualizzare un continente, e poi uno Stato e, infine, una determinata regione. Fin qui, i due atlanti non si differenziano sensibilmente dai tradizionali modelli cartacei, se non per la notevole diversità di peso e di ingombro. Tuttavia, i due prodotti costituiscono molto di più che non una semplice trasposizione a computer dell'atlante cartaceo.

La caratteristica più interessante di entrambi è l'ampia libertà, che viene lasciata all'utente, di costruire ciascuna mappa: infatti, è possibile scegliere quali elementi visualizzare e quali no, per esempio decidendo se far apparire solo le grandi città o anche i centri minori, se visualizzare i confini oppure no. Inoltre, con Encarta è possibile delimitare una certa zona di interesse, inserirla nell'elenco delle carte preferite e, all'occorrenza, aprirla velocemente. Altro strumento interessante è il misuratore di distanza, che (come è facile intuire) consente di calcolare la distanza tra due punti della carta. Inoltre, è offerta la possibilità di copiare negli appunti (e quindi usare in altri programmi) una carta o di stamparla, nonché di cercare un qualsiasi elemento della carta (per esempio una città, un monte o un fiume) in modo più facile e veloce che non mediante il tradizionale indice analitico di un atlante cartaceo.

Ecco la nuova versione *dell'atlante interattivo edito da De Agostini Multimedia,* Omnia '99

Anche Microsoft, come De Agostini, punta sul marchio: Encarta e Omnia sono il "brand" di enciclopedia e atlante

Tuttavia, l'aspetto più importante è che per ogni elemento geografico di un certo interesse, è presente una ricca scheda informativa, talvolta corredata da fotografie, filmati, suoni. Insomma, i due atlanti costituiscono altrettante enciclopedie geografiche, con il vantaggio di consentire il rapido passaggio dalla carta geografica alla relativa scheda. Queste sono ricche di link e possono essere combinate secondo parole chiave impostate dall'utente: in questo modo è possibile fare ricerche sugli argomenti più disparati, creando vere e proprie relazioni conclusive. Inoltre, i due atlanti consentono di mettere due o più Stati a confronto su diversi elementi, come la demografia, o il tasso di mortalità infantile, o la deforestazione, o altri e numerosi indici statistici.

Come si diceva, i due prodotti, a parte alcuni dettagli, sono tra loro piuttosto simili per quanto riguarda le informazioni contenute e gli strumenti messi a disposizione dell'utente. La principale differenza è costituita dal prezzo: Encarta è più cara di Omnia, ma non senza motivo. Infatti, Encarta consente una più rapida visualizzazione delle carte geografiche: non solo perché è più veloce a caricarle ma anche perché, puntando il mouse su un qualche punto della cartina visualizzata e cliccando col tasto sinistro, si apre un menù contenente rinvii a elementi di dettaglio (che possono essere cartine o dati multimediali) contenuti nell'area circostante: in questo modo, l'utente può passare da una visione d'insieme ad una più dettagliata in maniera più facile e veloce che non mediante l'atlante della De Agostini.

A ciò si aggiunga che le cartine di Encarta, soprattutto quelle politiche e quelle tematiche, risultano di più facile e immediata lettura. •

Se siete interessati solo all'Italia...

Certo è che, quando si vuole preparare un viaggio reale, l'atlante non basta più, e serve una vera e propria guida turistica. Naturalmente, il mercato mette a disposizione anche prodotti di questo tipo, come la **Nuova guida d'Italia** di De Agostini. In primo luogo, il prodotto contiene una carta stradale, con un'ottima risoluzione e con una scala ben dettagliata all' 1:250.000. Accedere ad una località della carta è molto semplice: basta digitare nell'apposita finestra il nome della località e dare invio. A video comparirà la carta contenente la località interessata e, mediante la funzione di trascinamento, sarà possibile spostarsi nelle zone circostanti, non visualizzate. Inoltre, è presente una guida, dedicata alle schede informative dedicate alle città, ai loro monumenti e, in genere, a luoghi di interesse turistico. Le varie schede possono essere combinate dall'utente, per esempio chiedendo di fornire, in una data regione, le informazioni di interesse artistico e naturalistico, ottenendo così una guida personalizzata a seconda delle proprie esigenze. Le schede informative sono corredate da foto e da link che rinviano alle altre sezioni dell'opera e, soprattutto per le città di maggior interesse turistico,

o se volete sapere tutto anche sull'Europa e il mondo intero...cartine stradali comprese

E passiamo ad un tipo di viaggiatore più esigente: il turista fai da te nel senso migliore del termine, che vuole tenere tutto, ma proprio tutto, sotto controllo. Questo viaggiatore vuole programmare il viaggio nella sua interezza e conoscere l'itinerario in ogni dettaglio: costui ha bisogno di carte stradali, il più possibile dettagliate. L'editoria informatica cerca di soddisfare anche queste esigenze, offrendo appunto carte stradali tanto più utili perché si riferiscono anche a Stati lontani, la cui cartografia è difficilmente reperibile anche nelle librerie specializzate.

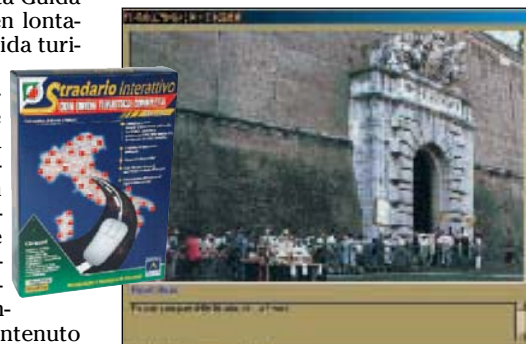
Di questo genere di prodotti, abbiamo selezionato gli **Stradari interattivi** (disponibili con e senza la guida turistica) di Leader Distribuzione, dedicate all'Italia e all'Europa, nonché gli stradari **Androute '99**, di And Italia, dedicati all'Italia, all'Europa e al mondo intero. Le opere dei due editori sostanzialmente si equivalgono quanto a funzioni: entrambi forniscono cartine dettagliate che permettono di pianificare automaticamente itinerari, che vengono illustrati sia graficamente sia mediante una spiegazione dettagliata delle strade da percorrere, e che forniscono anche i tempi e i chilometri necessari per raggiungere la località desiderata. In tutti i casi, è possibile zoomare sulle cartine per avere una visione d'insieme oppure più particolareggiata; si può anche ricercare una località, memorizzare la cartina e stamparla. In aggiunta, il prodotto della Leader Distribuzione dispone di mappe di alcune città (Roma e Milano relativamente alla carta stradale d'Italia; Parigi, Londra, Madrid, Berlino e Roma relativamente alla carta stradale d'Europa).

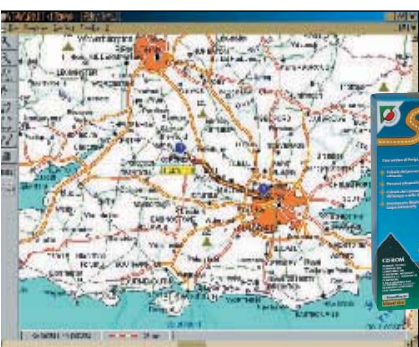
Le cartine arrivano a un livello di dettaglio decisamente buono e, in più, offrono la possibilità di visualizzare alcune fotografie, anche se di qualità non eccezionale, e la mappa della rete metropolitana, oltre a un elenco di alberghi, ristoranti e altri luoghi di interesse turistico.

Stradario Interattivo Europa *nella versione con guida turistica*

Un altro motivo che potrebbe far propendere la scelta per il prodotto della Leader Distribuzione è la disponibilità di una versione del cd rom con guida turistica, che consente di visualizzare luoghi di interesse turistico. In particolare, sulla carta stradale sono visualizzati simboli interattivi, diversi per categoria: cliccando su questi simboli, si giunge alla relativa informazione.

Tuttavia, la cosiddetta Guida turistica completa è ben lontana dal costituire una guida turistica in senso stretto, dal momento che questa guida offre semplicemente la possibilità di visualizzare un elenco di alberghi, ristoranti e vari luoghi di interesse artistico e turistico in genere. Insomma, la guida contenuto nel prodotto di Leader è davvero approssimativa: chi voglia disporre di dettagliate informazioni turistiche farà meglio a utilizzare una guida in senso stretto, e a considerare lo stradario interattivo per quello che è, cioè essenzialmente una carta stradale.

In ogni caso, di una qualche utilità è il data-base relativo agli alberghi e ai ristoranti, di cui si

Stradario Interattivo Italia

sono strutturate con una parte introduttiva dedicata alla descrizione generale, e da una serie di sottoschede dedicate ai monumenti o ai centri minori. Mediante l'icona *Dintorni* si può accedere a schede informative relative a luoghi di interesse turistico ubicate, appunto, nelle vicinanze della città in questione.
La sezione *Programma il viaggio* consente invece di programmare il proprio itinerario attraverso l'Italia, ottenendo informazioni sui percorsi più veloci o sulle strade alternative, sui tempi e i chilometri necessari per raggiungere la località desiderata. Altre sezioni interessanti della Guida sono: quella delle *Aree turistiche*, relative appunto alle più interessanti aree turistiche italiane, corredate di schede informative e di fotografie; quella contenente 100 fotografie eseguite con la tecnica Quick Time VR, che consente una vera visita virtuale ad altrettante località; quella relativa agli itinerari multimediali, per viaggiare virtualmente attraverso l'Italia grazie ad animazioni, foto, e collegamenti ipertestuali.
Di notevole interesse sono pure le oltre 100 mappe urbane, che permettono di accedere anche a schede di approfondimento sui monumenti.
Infine, la sezione *Mediateca* permette di accedere al corredo multimediale della guida.
In conclusione, sebbene le guide cartacee siano di regola più ricche di informazioni, la guida di De Agostini rappresenta un ottimo supporto per chi voglia disporre di uno strumento da affiancare alle guide tradizionali, soprattutto nella fase di preparazione del viaggio.

Ecco la versione *senza guide*

indica l'indirizzo, il numero di stelle (se alberghi) o di forchette (se ristoranti) e il prezzo. Grazie a questo elenco, dunque, il programma del viaggio può essere veramente completo, includendo all'occorrenza la prenotazione dell'albergo e dei ristoranti.

Piuttosto, il prodotto di Leader sembra preferibile per altri motivi: in primo luogo, le cartine appaiono più leggibili; inoltre, il programma di visualizzazione della cartina dispone di una barra di scorrimento orizzontale e verticale, che consente di scorrere la cartina anche al di là di quanto il monitor permette di visualizzare. Quanto si è appena detto non è di poco conto: soprattutto quando l'itinerario è di una certa lunghezza, la visione d'insieme, offerta da entrambi i programmi, è decisamente poco dettagliata. A ciò si può ovviare agendo opportunamente sullo zoom; tuttavia è a questo punto che le barre di scorrimento, presenti nello Stradario interattivo di Leader rivelano la loro utilità, consentendo di muoversi all'interno dell'itinerario ingrandito.

Invece, zoomando nel prodotto di And Italia, viene ingrandita la parte centrale dello schermo, arrivando anche a buoni risultati di dettaglio, ma senza la possibilità di modificare la cartina visualizzata a video.

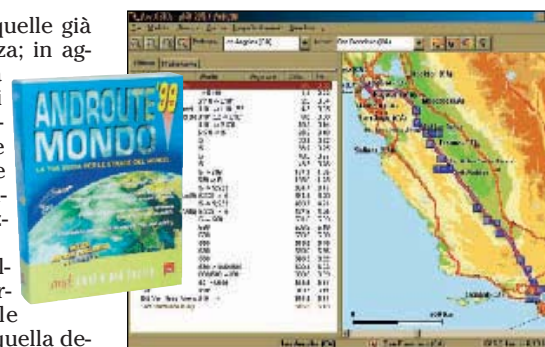
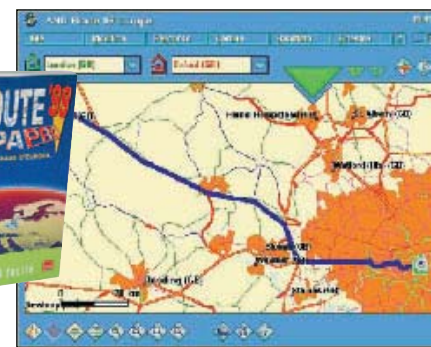
Tuttavia, la vera chicca tra i cd rom di cui si sta parlando, è rappresentata dalla carta stradale che And Italia ha dedicato al mondo intero. In questo prodotto sono davvero contenute tutte le strade di tutte le parti del mondo: chi lo possegga, dispone di uno strumento eccezionale, che gli consente di studiare ogni possibile itinerario turistico: sia un banale Roma - Milano, che un più esotico Rabat - Casablanca, che un più impegnativo itinerario che da Sydney porti ad Alice Springs, nel cuore dell'Australia. Le caratteristiche di questo cd rom sono del tutto analoghe a quelle già descritte in precedenza; in aggiunta, e a differenza degli altri prodotti di And Italia, sono fortunatamente contenute le barre laterali, che consentono di modificare la finestra visualizzata.

Naturalmente, il livello di dettaglio della carta stradale mondiale non è paragonabile a quella dedicata all'Italia o all'Europa; tuttavia, la scala è sufficientemente dettagliata e consente di studiare gli itinerari con una sufficiente approssimazione.

Insomma, le carte stradali su cd rom sono un valido strumento soprattutto per chi prediliga, come formula di viaggio, il fly and drive: costui avrà a disposizione un utile strumento che lo guiderà nella scelta dell'itinerario della propria vacanza.

Di particolare utilità è soprattutto la carta stradale dedicata a tutto il mondo, non solo se si pensa alla mole di informazioni contenute in un unico cd rom, ma anche al vantaggio di possedere le cartine stradali di tutto il mondo, sufficientemente dettagliate, anche di quelle che, nella loro versione cartacea, sono introvabili in commercio.

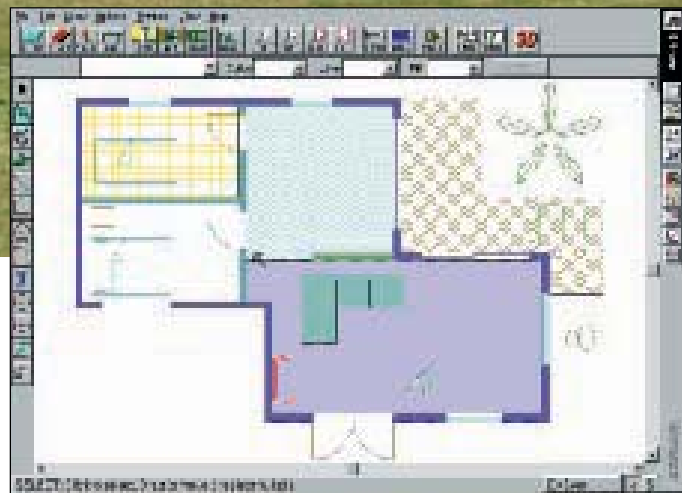
fano Chiusolo

Il dettaglio *della mappa*

Androute '99 – Mondo

Androute '99 – Europa

Androute '99 – Italia

- Per chi vuole ristrutturare la propria casa
- Per chi vuole farsi un'idea del preventivo

Cinque programmi al di sotto delle 200mila lire

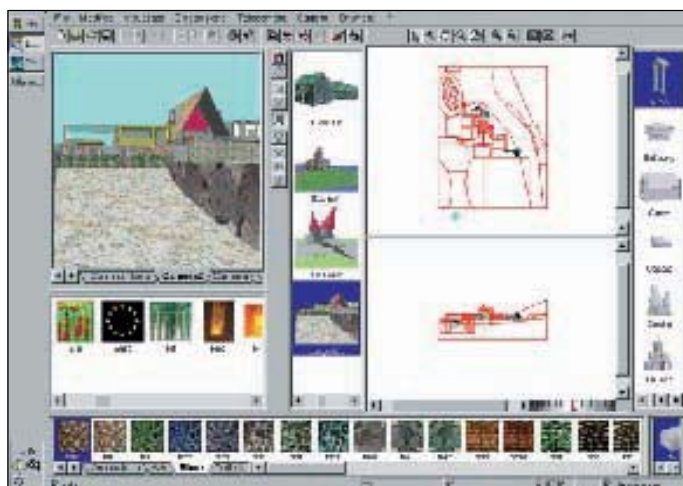
Progettare senza essere architetti

Volete ristrutturare l'appartamento e non volete ricorrere ad un architetto? O più semplicemente volete vedere come starebbero i mobili disposti in un altro modo? Ecco cinque programmi economici che fanno al caso vostro

Cinque programmi per progettare la casa dei vostri sogni o solo per ristrutturarla. Ma niente paura. Non sono stati creati per architetti o ingegneri, ma per coloro che volessero costruire la propria abitazione, modificarne l'arredamento interno in modo da controllare il risultato e non incorrere in costosi errori. Utili insomma per essere usati al posto del tavolo da disegno da chiunque.

Grazie ad essi è possibile realizzare disegni a due dimensioni e visionarli anche in 3D. È un'operazione molto semplice che però al tempo stesso permette di farsi un'idea molto vicina alla realtà di ciò che si è creato. L'intera casa e, in alcuni casi, anche il paesaggio esterno si possono osservare sotto ogni angolazione semplicemente spostandosi con il mouse sulle frecce predisposte sulla barra menù. Ogni programma contiene delle librerie, molto ben fornite, di arredamento di interni, di accessori per la casa e anche di vegetazione. Inoltre, proprio perché non sono professionali, sono molto facili da utilizzare e in ogni caso dispongono tutti di esercitazioni per fare un po' di pratica.

Seguendo, infatti, le esercita-

Per chi ha fretta

Editore	Imsi	Imsi	Cosmo Soft.	Cosmo Soft.	Finson
Programma	Floor Plan Plus 3D	Floor Plan 3D Suite	Domus 3D	Home Space Des.	3D Dream House
collegamento Web	No	Sì	No	Sì	No
visione 3D	Sì	Sì	Sì	Sì	Sì
catalogo oggetti	Sì	Sì	Sì	Sì	Sì
ombreggiamento	No	Sì	Sì	Sì	Sì
ambiente esterno	No	Sì	No	Sì	Sì
modifica oggetti predef.	Sì	Sì	Sì	Sì	Sì
visita virtuale	Sì	Sì	Sì	Sì	Sì
video	No	No	Sì	Sì	Sì
immagini fotorealistiche	No	Sì	No	No	No
inserimento quote	Sì	Sì	Sì	No	Sì
Valutazione globale	☆☆	☆☆☆☆	☆☆	☆☆☆	☆☆☆
Prezzo	L. 99.900	L. 159.900	L. 139.900	L. 199.900	L. 199.000

zioni proposte, si impara passo per passo a modificare i progetti prerealizzati spostando gli oggetti o modificandone le dimensioni o i colori, fino ad arrivare alla realizzazione ex novo di ambienti, al loro arredamento su misura, secondo le necessità, o ancora alla loro visualizzazione in tre dimensioni.

Queste esercitazioni possono sembrare inutili o elementari, ma in realtà per una conoscenza approfondita dei programmi risultano essere molto utili e valide.

Una volta imparato tutto il necessario per un utilizzo completo del programma, si può finalmente accedere alla visita virtuale della propria casa, entrando quindi in ogni sua stanza e, se il programma lo consente, uscendo magari in giardino per verificarne l'ambientazione esterna.

Tutti i programmi che abbiamo selezionato per voi contengono le caratteristiche generali appena descritte. Dal punto di vista delle caratteristiche peculiari il più completo è sicuramente **Floor Plan 3D Design Suite** che ha la possibilità di quantificare sia numericamente sia finanziariamente gli oggetti inseriti all'interno dei progetti, e comprende nel suo pacchetto anche *Turbo Project Express* programma utile per controllare i tempi e i costi di una possibile ristrutturazione o costruzione, ma non solo: permette di creare immagini fotorealistiche sia di interni che di esterni, una vera magia!

Con i programmi **Home Space Designer** e **Domus 3D** la visita virtuale è molto suggestiva e presenta diverse opzioni di cui **Floor Plan Plus 3D** non dispone. Se desiderate muovervi nell'ambiente, infatti, è possibile impostare il punto di vista della cinepresa durante la visita di un determinato paesaggio oppure, se si preferisce, utilizzare un'altezza di osservazione costante. Inoltre si può scegliere la visita diurna o notturna o selezionare in modo automatico che dipende dall'ora del sistema.

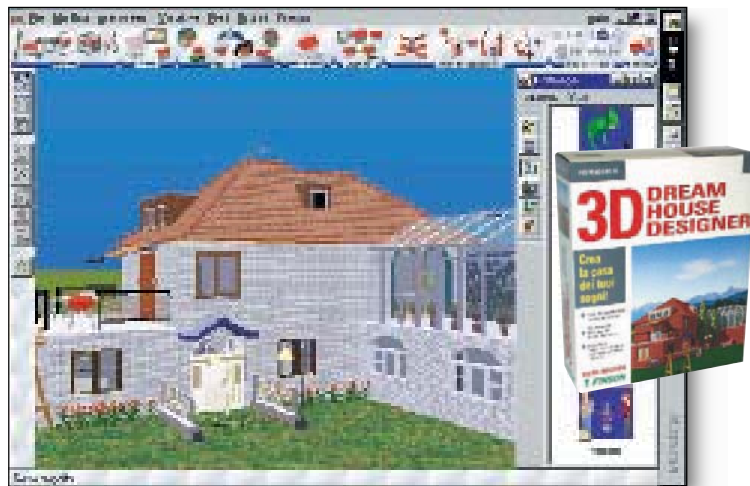
Una volta deciso che il progetto realizzato è proprio quello che si desiderava, con questi programmi è anche possibile filmare la visita della propria casa, per poterla poi facilmente mostrare ad amici e parenti.

Con **3D Dream House Designer** le visite riprese possono essere trasformate o in un vero file video che può anche essere riprodotto persino su altri sistemi di elaborazione o sistemi operativi diversi. Si tratta quindi di video ideali per la presentazione di un progetto anche se la produzione di un video può richiedere molto più tempo di quello impiegato per la realizzazione del progetto stesso.

Quello che si differenzia di più è sicuramente Home Space Designer: adatto non solo alla creazione di ambienti in cui si possono inserire filmati oppure elementi in movimento ma anche alla creazione di oggetti. Tra le sue numerose funzioni troviamo la possibilità di pubblicare i progetti creati su pagine Web.

Elisabetta Dirceo e Federica De Negri

3D DREAM HOUSE DESIGN

Se avete voglia di provare a disegnare la casa che avete sempre desiderato è arrivato per voi un nuovo programma: 3D Dream House Designer con il quale riuscirete a realizzare, a colori, disegni bidimensionali e tridimensionali, molto vicini alla realtà. Non solo. Oltre alla sistemazione dei locali interni vi sarà anche possibile pensare alla progettazione dell'ambiente esterno. L'installazione del programma è davvero semplice; è possibile anche differenziare tre "livelli di installazione": normale, minima, massima. Con la prima vengono installati tutti gli esempi e tutti i materiali; con la seconda si escludono i file di esempio, gli oggetti e i materiali; con la terza vengono installati sia gli esempi, che i materiali e gli oggetti. Il programma è dotato, oltre che di una guida cartacea, anche di una guida in linea particolareggiata, che può essere richiamata in diversi modi, ogni volta che non si conosce la funzione di un determinato pulsante o che si riscontrano altri tipi di difficoltà. Se il programma viene installato con il livello normale o massimo, vengono caricati una serie di esempi (contenuti nella directory *Esempi del cd*) che sono molto utili perché permettono di agevolare l'approccio al programma tramite delle esercitazioni che consistono nella manipolazione di progetti prerealizzati. Gli esercizi proposti sono tredici e ognuno di essi approfondisce un argomento utile alla realizzazione del progetto finito. Con essi si impara inizialmente a posizionare gli oggetti all'interno del progetto, a spostarli, a variare l'illuminazione dei locali, oppure a scalare (cambiare le misure) gli oggetti o ancora, a spostarsi all'interno del progetto stesso, simulando così una visita all'interno dell'appartamento disegnato. Il secondo gruppo di esercitazioni parte dalla realizzazione di un locale: si impara quindi a inserire porte e finestre, oppure a realizzare scale di ogni tipo a seconda delle necessità. Il programma è dotato di due modalità di lavoro: *Costruire* e *Arredare*. Con il primo vengono realizzati tutti gli elementi statici dell'appartamento o della casa, come muri, finestre, porte, tetti, paesaggio esterno e così via. Si lavora sempre in pianta, e si ha la possibilità di scegliere lo spessore dei muri, il colore, il materiale, così come la colorazione e il materiale del pavimento, delle porte interne ed esterne, delle finestre. Si può decidere di quanti piani si desidera progettare la casa e che tipo di tetto posizionarvi. Con il modo arredare si passa al posizionamento degli arredi o degli accessori che si possono scegliere in un ampio catalogo e si può lavorare sia in pianta che in prospettiva. Durante il lavoro l'utente può osservare la casa da qualsiasi angolazione facilitando enormemente la collocazione degli oggetti. Nella creazione di un nuovo progetto si possono scegliere sia il formato della carta che si utilizzerà, l'unità di misura che si intende adottare e la scala di rappresentazione. Una volta ultimato il progetto, la casa può essere visitata e addirittura filmata. Si può entrare in ogni stanza, salire o scendere di piano, insomma visitarla come se fosse vera!

SCHEDA TECNICA

Nome: 3D Dream House Designer
Produttore e Distributore: Finson
Tel 02/28.31.121 – Fax 02/28.40.254
www.finson.com
Sistema operativo: Windows 95 e Windows Nt
Configurazione minima: Pentium 100 MHz, 16 MB di ram, 20MB di Hard Disk, scheda grafica Svga, cd rom doppia velocità.Consigliati 32 MB di ram, scheda sonora.

Prezzo: L. 199.000 Iva inclusa

FLOOR PLAN PLUS 3D

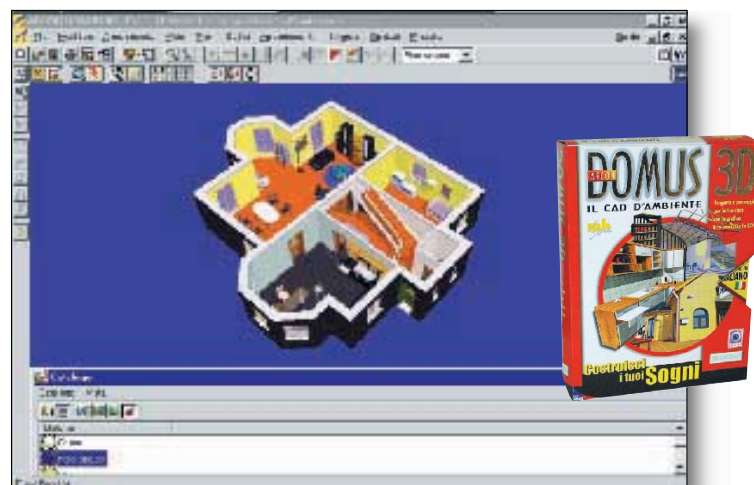
Floor Plan Plus 3D è un programma facile da imparare per provare a disegnare la propria casa senza essere obbligati a ricorrere a programmi “professionali di disegno”. È di facile installazione ed è supportato da un manuale – guida e da una guida in linea cui si accede cliccando sul comando *Help* che appare sulla barra dei menù.
La guida cartacea dedica un intero capitolo alle esercitazioni che ne rendono assai più agevole l’utilizzazione. Nelle esercitazioni si impara inizialmente ad aprire disegni già memorizzati, a modificarli e a conoscere la conformazione del programma (barre dei menù, barra degli strumenti e pulsanti). Una volta imparato quali sono le caratteristiche, si prosegue con le altre esercitazioni che insegnano a disegnare una pianta ex novo, a posizionare finestre e porte, a scegliere e collocare gli arredi.
Quando si inizia un nuovo disegno è possibile sceglierne la dimensione, l’unità di misura, il numero dei piani. Ad esempio, iniziando una nuova pianta di appartamento, si presentano diversi tipi di muri interni ed esterni, con differenti spessori, e anche modi di rappresentazione: colore, tipo di linea o tipo di retino. Lo stesso dicasi per le finestre o per le porte per le quali è disponibile un’ampia gamma. Infatti il programma è dotato di un consistente numero di librerie che comprendono: elettrodomestici e impianti, armadietti e diversi tipi di mobili, porte e finestre, complementi di arredo e anche piante e alberi da posizionare per l’arredo esterno della casa. La collocazione degli oggetti contenuti nelle librerie è davvero elementare perché basta cliccare sull’icona *load*, posta sotto la barra dei menù, e compare la scelta delle librerie. Una volta individuato l’oggetto, che tra l’altro viene visualizzato in anteprima in 2d e in 3d, con il mouse si sceglie dove posizionarlo all’interno della pianta e il trasferimento è eseguito. Una volta trasferito l’oggetto questo può essere spostato, ruotato e anche modificato. Utilizzando il tasto *Edit* appaiono anche tutte le sue caratteristiche, (lunghezza, larghezza, altezza, colore) che si riescono a modificare, secondo le esigenze. Le librerie sono complete e contengono molte possibilità di scelta, tuttavia è consentito crearne di nuove, e questo vale anche per gli stili di scrittura che possono essere aggiunti rispetto a quelli proposti dal programma.
In ogni momento si ha la possibilità di visionare ciò che si è disegnato, anche in 3d cliccando sull’omonima icona. Il disegno tridimensionale appare in tutte le sue linee di costruzione, ma per vederlo realizzato in solidi bisogna utilizzare il tasto *shade* che appare nella barra dei menù in modalità 3d. Sempre nel modo 3d è anche possibile muoversi all’interno del disegno e quindi dell’ambiente che virtualmente si è costruito.

SCHEDA TECNICA

Nome: Floor Plan Plus 3D
Produttore: Imsi
Distributore: Sunny Line – Tel.02/58.30.58.26
www. Imsisoft.com
Sistema operativo: Dos 3.0 o superiore, Windows 3.1 o superiore
Requisiti minimi: Ibm 386 SX o superiore, 4MB di ram, 16 MB liberi su hard disk. Consigliato il coprocessore matematico.

Prezzo: L. 99.900 Iva inclusa

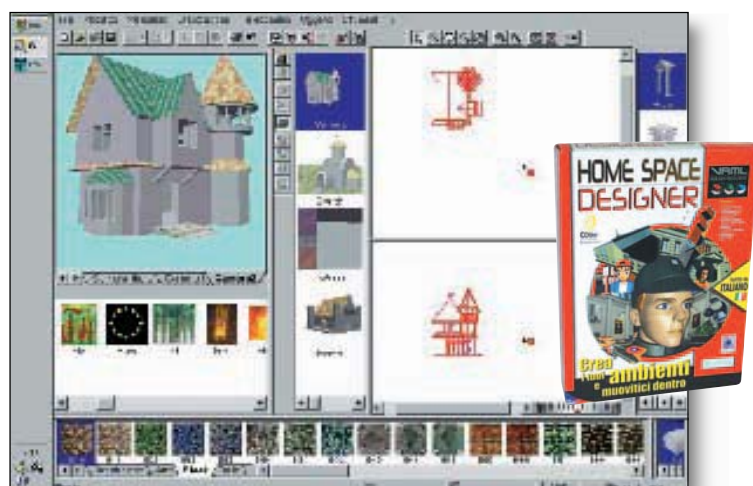
DOMUS 3D

È un programma di simulazione d’ambiente, con cui creare spazi abitativi e arredarli. L’utilizzo è molto semplice e intuitivo soprattutto per i conoscitori di Windows 95: i comandi sono racchiusi in menù a barre sempre a vostra disposizione sullo schermo. Come nella realtà, per creare il nostro nuovo progetto inizieremo prima con la creazione dei muri, successivamente sceglieremo l’arredamento, i colori caratterizzanti le varie stanze e l’illuminazione. Per iniziare dobbiamo entrare in modalità *costruzione*: apparirà il nostro foglio meccanico in cui andremo a tracciare in pianta i muri con cui delimiteremo le nostre stanze, inseriremo le porte, le finestre e le scale se la nostra abitazione è a più piani. Dopo aver impostato la casa possiamo dedicarci all’arredamento per fare questo passiamo in modalità *disegno*: subito compariranno nuove funzioni prima fra tutte il catalogo degli oggetti. In esso troverete tutto ciò che serve a rendere la vostra casa confortevole. Si potrà scegliere se dipingere o tappezzare le pareti, installare cucine su misura, rivestire di piastrelle e mattonelle i bagni, arredare le stanze con mobili, tende, lampade; le possibilità di scelta per i singoli oggetti sono molteplici infatti si può decidere il colore, il modello la fantasia, il materiale. Ogni oggetto ha una scheda in cui si può inserire il produttore, il numero di codice per l’ordine e il prezzo. La rappresentazione è diversa a seconda che ci troviamo in modalità costruzione o disegno: nella prima possiamo visualizzare il progetto come disegno bidimensionale vero e proprio in cui si possono inserire anche le quote oppure possiamo visionare la pianta a colori dall’alto verso in una o più viste. La seconda, invece offre vari tipi di prospettive, di cui decideremo dove posizionare il punto di vista. Una funzione molto utile è quella che permette di camminare virtualmente all’interno degli ambienti per constatare il risultato e modificare qualsiasi oggetto. Per rendere ancora più realistica la visione c’è la funzione di *raytracing* con la quale vengono inserite le ombre che gli oggetti creano all’interno degli spazi creati in funzione delle fonti luminose. Ma gli effetti speciali non sono ancora finiti infatti con un altro bottone possiamo dare il comando di creare la visione notturna una vera e propria magia: gli ambienti saranno illuminati solo dalle luci che noi avevamo inserito precedentemente e potremo addirittura scegliere di spegnerne alcune. Si possono anche accendere o spegnere le luci per verificare se l’illuminazione utilizzata è sufficiente. Inoltre: alcune operazioni possono essere accompagnate da suoni come l’aprire o il chiudere una porta, il movimento dell’ascensore, basta avere la scheda audio. Inoltre è possibile ottenere un file video: mentre visitate l’interno della vostra costruzione potete registrare il risultato su un nastro.

SCHEDA TECNICA

Nome: Domus 3D
Produttore: Cosmo Software
Distributore: Systems Tel 02/90.84.18.14
www.systems.it
Sistema operativo: Win 95 o Nt
Requisiti minimi: 486Dx2 o superiore, 16 MB di ram e lettore cd rom. Raccomandato Mmx, 32 MB ram, scheda grafica 4MB, lettore cd rom, opzionali scheda audio.

Prezzo: L. 139.900 Iva inclusa

HOME SPACE DESIGNER

Se volete creare un qualsiasi spazio reale ed abitabile sfruttando le potenzialità della grafica fotografica, Home Space Designer è il programma che fa per voi. Inoltre si rivela utile nell'ideazione di oggetti e per scritte tridimensionali.
La creazione degli oggetti e degli ambienti è diversa dallo standard degli altri programmi. In Home Space Designer si comincia da un oggetto solido presente nella libreria, per poi modificarlo attraverso l'inclusione di altre forme. Nella creazione di ambienti invece il principio precedente viene sovvertito.
Si utilizzeranno figure poligonali o spezzate per disegnarne la forma e si attribuirà alla figura risultante le caratteristiche di stanza o muro o tetto. Il passo successivo al disegno è la mappatura, ossia l'assegnazione dei materiali all'oggetto creato. Si può scegliere il materiale direttamente dalla libreria. Si possono inoltre ottenere effetti particolari come la trasparenza dei solidi per creare vetri o liquidi oppure dare l'effetto di movimento a liquidi e gas. Le librerie presenti sono molto ricche e passano da filmati e quadri agli arredi. Nella creazione di interni possiamo richiamare dalla libreria anche fotografie, disegni e animazioni con suoni. In oltre potrete pubblicare le vostre creazioni su pagine Web.

SCHEDA TECNICA

Nome: Home Space Designer
Produttore: Cosmo Software
Distributore: Systems – Tel 02/90.84.18.14
www.systems.it
Sistema operativo: Windows 95 e Windows Nt4.0
Requisiti minimi: 486 o superiore, Pentium consigliato; 8 MB di ram, 6 MB liberi su disco.

Prezzo: L. 199.900 Iva inclusa

FLOOR PLAN 3D DESIGN SUITE

Un programma facile da utilizzare ma completo, costituito da un insieme di funzioni alcune delle quali veramente particolari. Potrete creare facilmente la vostra casa ideale completa di giardino partendo dalla progettazione in pianta, per continuare con l'inserimento di elementi d'arredo, fino ad arrivare alla creazione di viste in 3d e immagini fotorealistiche. L'utilizzo del programma è davvero semplice: non bisogna avere conoscenze tecniche particolari, come i programmi di cad, e bastano alcune ore per diventare provetti utilizzatori. Per iniziare un progetto sarà sufficiente scegliere gli elementi dai quali partire per veder crescere sotto i vostri occhi la costruzione. Disegnare i muri sarà come disegnare linee su un foglio di carta: ma non saranno solo linee, infatti si potrà scegliere il materiale di cui sono costituiti, lo spessore per differenziare quelli perimetrali dagli interni e l'altezza. Si inseriranno successivamente porte, finestre, arredi scegliendoli dal database che ne contiene, per ogni tipologia, una vasta gamma. Ogni singolo oggetto può essere modificato nelle dimensioni, nelle proporzioni, nel colore e nel materiale di cui è costituito. In ogni momento del processo creativo sarà possibile e scegliere la vista tridimensionale e come d'incanto, apparirà una telecamera direzionabile che ci permetterà di controllare il risultato ottenuto. A disegno ultimato potrete fotografare la vostra casa virtuale: il programma vi chiederà in quale nazione, città, data e ora del giorno volete collocare la vostra casa così da determinare la posizione del sole e quindi farvene un'idea più realistica. Le sorprese non sono ancora finite: basta un clic per avere in ogni momento del lavoro, la lista completa degli oggetti utilizzati, il costo di ognuno e le quantità. Il nome degli oggetti e le loro descrizioni sono prese direttamente dal database, mentre le quantità sono prese direttamente dal nostro disegno. I disegni possono essere quotati con diverse unità di misura e possono essere importati o esportati in formato *.dfx*.
Il pacchetto contiene altri programmi che possono essere un valido supporto al nostro lavoro. Il primo, caratterizzato da un albero come icona, è **3D Garden Designer**, l'equivalente del nostro programma, ma finalizzato alla progettazione di esterni e giardini non più grandi di 35 ettari con un database costituito da numerose varietà di alberi. Il secondo è **Turbo Project Express**, utilizzabile anche separatamente, specifico per la programmazione e la gestione dei cantieri. La scrivania è divisa in due settori. Uno costituito da due tabulati che organizzano la struttura del cantiere e il relativo avanzamento lavori, in base a tempi (giornalieri e orari), risorse umane, trasporti e costi. La seconda parte, invece, è prettamente grafica e riporta visivamente su un calendario schematico l'andamento e l'evoluzione dei lavori. Il terzo è una "enciclopedia multimediale" che permette di richiamare esempi già progettati, catalogati in base a requisiti quali numero di stanze, di bagni, metratura e quant'altro. Le tipologie delle costruzioni, però, sono tipicamente americane. Il programma è in inglese, ed è fornito di un manuale sintetico, ma molto esaustivo, oltre che dell'aiuto in linea.

Sopra: visione in 3D *di un interno arredato.*
Sotto: Esempio di organizzazione dei tempi di cantiere con il Turbo Project Express

SCHEDA TECNICA

Nome: Floor Plan 3D Design Suite
Produttore: Imsi
Distributore: Sunny Line – Tel. 02/58.30.58.26
www. Imsisoft.com
Sistema operativo: Windows '95
Requisiti minimi: Pentium 90 Mhz, 24 MB di ram, cd rom drive, 55 MB si hard disk per installare il programma. Consigliato Pentiun 120 MHz, 32MB di ram.

Prezzo: L. 159.900 Iva inclusa

Cosa comprare e dove per attrezzare un'aula multimediale

Acquistare **tecnologia** per la **scuola:** ciò che serve e gli **sconti**

Pstd, una sigla apparentemente innocua, una delle tante che ricorrono nel linguaggio delle circolari ministeriali. E invece dietro queste quattro lettere si nasconde il cuore di una silenziosa rivoluzione che sta trasformando alle radici la scuola italiana. *Pstd* significa infatti *Programma* di *sviluppo delle tecnologie didattiche*, più noto come progetto Berlinguer, ovvero il piano per l'introduzione della multimedialità nell'insegnamento. Partito nel 1997, il programma ha finora dato risultati piuttosto positivi con 6.833 scuole coinvolte con un finanziamento che per il 1997 e il 1998 è stato intorno ai 430 miliardi, per la formazione dei docenti e per la costituzione di aule multimediali. 558 miliardi all'incirca sono a disposizione fino all'anno 2000, quando il programma si concluderà. L'incontro fra insegnanti e computer non è dunque più rimandabile. È adesso il momento giusto per capire in che modo il pc può essere utile tutti i giorni in aula.

Come sempre, occorre seguire qualche accorgimento per fare sì che quest'incontro sia davvero soddisfacente.

Il primo consiglio è dare un'occhiata al sito web del ministero della Pubblica Istruzione (www.istruzione.it), dove si trovano tutte le informazioni per richiedere il finanziamento per I programmi 1A, l'alfabetizzazione di base e la formazione dei docenti, rivolto a scuole che non abbiano precedenti esperienze di multimedialità, e l'1B, che ha come obbiettivo l'introduzione dei pc nella didattica. Nel sito, agile, documentato e molto ben organizzato, si trovano anche alcune indicazioni tecniche sulle caratteristiche che deve avere la dotazione informatica di base. Com'è noto, scegliere il computer giusto per le proprie esigenze non è compito facile, e ancor

I dieci consigli di *Pc Open*

Ecco i consigli essenziali per utilizzare al meglio i computer nella scuola:

- I **Cominciare a familiarizzare con il personal computer, prima di usarlo in classe; per iniziare è sufficiente un programma di videoscrittura.**
- II **Per la scuola acquistare un computer di ultima generazione, non farsi tentare dalle occasioni.**
- III **Dedicare particolare attenzione alla scelta del monitor.**
- IV **Tenere d'occhio il software shareware, si possono trovare soluzioni interessanti anche per le scuole.**
- V **Farsi alleati I ragazzi, instaurare un rapporto di collaborazione con loro.**
- VI **Non chiudere sottochiave il personal lasciarlo a disposizione degli studenti.**
- VII **Se si temono danni alle macchine, fare stipulare un'assicurazione all'istituto.**
- VIII **Il computer in classe può rischiare di essere utilizzato come un gioco. Usarlo per progetti ben precisi.**
- IX **Navigare e far navigare in rete sempre con obbiettivi molto chiari**
- X **Non vergognarsi di farsi aiutare da chi ne sa di più: informarsi sui corsi organizzati e chiedere una mano anche ai propri studenti.**

meno lo è se le esigenze sono quelle di un'intera scuola e se la responsabilità è quella di rendere questo strumento davvero utile per l'educazione.

Quale computer?

Ecco alcuni consigli che abbiamo raccolto per voi interpellando chi già utilizza la multimedialità come aiuto per l'insegnamento. La dotazione minima di base per muovere I primi passi è costituita da almeno due personal, (di cui uno eventualmente da collegare in rete) con un processore abbastanza potente, «Oggi non si può stare sotto un Pentium II» spiega Brunella Pellegrini, insegnante di Elettronica all'Istituto Tecnico Albert Einstein di Roma, una delle scuole pioniere in Italia nell'uso delle nuove tecnologie, attiva nel settore dell'informatica fin dal '90. La dimensione dell'hard disk non deve essere inferiore ai 7 GB e quella della ram almeno di 32 MB, meglio se 64, se c'è un interesse specifico per applicazioni nel campo della grafica. Il prezzo medio di una dotazione del genere si aggira intorno ai due milioni e mezzo. Esistono alcune offerte, non moltissime a dire la verità, di aziende informatiche rivolte specificatamente alla scuola: Apple e Ibm, ad esempio, hanno stipulato una convenzione con il ministero per offrire alle scuole i loro prodotti a prezzi scontati. Altri produttori, invece, prevedono soluzioni ad hoc a seguito delle singole richieste.

Monitor e periferiche

Per quanto riguarda i monitor, la soluzione migliore, riferendosi sempre a una scuola che non abbia particolari esigenze, ad esempio nell'ambito della grafica, è un 15 pollici. «Si possono trovare buoni modelli a un prezzo intorno alle 400mila lire» continua Brunella Pellegrini «ma se c'è qualche soldo in più è meglio investirlo proprio sul monitor». Per quanto riguarda scanner e stampanti, conviene stare su modelli medi, dai prezzi che oscillano fra le 250 e le 300mila lire.

Il software

Per il software, il più gettonato è naturalmente il pacchetto Office di Microsoft. E a questo proposito esistono offerte piuttosto interessanti da parte di Microsoft: «Per le scuole noi suggeriamo la soluzione *Open License*» spiega Paolo Valcher, direttore mercato education per Microsoft Italia «costituita da una licenza intestata alla scuola con un minimo di 10 personal su cui installare il software». La società di Bill Gates ha messo a punto un kit destinato proprio ad essere utilizzato dalle scuole, disponibile in versione base e avanzata: la prima è costituita da 5 copie di Office 97, 5 di Visual Basic 5.0 learning edition, 5 di Front Page 98, 5 di Creative Writer e una di Internet Explorer. Il prezzo di questa soluzione si aggira sul 1.300.000 lire più Iva, mentre la versione avanzata con Office 97 e Visual Basic 5.0 in versione Professional, ma priva di Creative Writer, costa circa 1.700.000. Abbinati a questi Kit scuola, oltre al materiale informativo di supporto, vengono offerti anche 5 tagliandi per assistere gratuitamente a corsi di formazione per docenti organizzati da Microsoft.

Quest'anno per la prima volta, oltre ai seminari di base dedicati alla multimedialità, che nella scorsa edizione hanno coinvolto più di 7mila insegnanti, ha in programma anche un seminario riservato a insegnanti che abbiano già una certa esperienza di utilizzo dell'informatica, in modo da formare esperti in grado di affrontare anche gli aspetti tecnici dei problemi che si possono creare con l'introduzione della multimedialità nell'insegnamento.

Il corso (per saperne di più' l'indirizzo è *teacher.training@microsoft*)è rivolto a seicento insegnanti. «Non sarà certo difficile trovarli», assicura Paolo Valcher, che di recente si è occupato del premio Road Ahead organizzato da Microsoft e rivolti ai migliori lavori multimediali delle scuole italiane, «anche in Italia non mancano gli insegnanti che si stanno davvero appassionando all'argomento».

Per la scuola, esiste anche un'ampia scelta di programmi shareware. «Noi ad esempio abbiamo usato per molti anni un prodotto shareware per Html 3.2, che sta tutto in un dischetto; certamente più impegnativo da utilizzare di prodotti come Frontpage cui siamo passati in seguito, ma comunque sempre un ottimo programma» prosegue la professoressa Pellegrini.

Trovare informazioni in Rete

Ecco qualche indirizzo per trovare online risorse e suggerimenti sulla multimedialità nella scuola. Tappa d'obbligo, come s'è detto, è il sito del Ministero della Pubblica istruzione (www.istruzione.it), molto ricco e facile da consultare. Il sito di tin (webscuola.tin.it) si propone come miniera d'informazioni, laboratorio didattico e comunità virtuale dove gli insegnanti possono scambiare esperienze. Si chiama www.edscuola.com ed è un'ampia selezione di informazioni utili, compresi bandi di concorso italiani e stranieri, notizie e segnalazioni, curate da un insegnante di Lecce, Dario Cillo. Su www.ibm.it/dsus/scuole si possono trovare tutte le offerte e le iniziative di formazione che il colosso dell'informatica ha in serbo per le scuole, mentre per chi fosse interessato al mondo Apple, il sito da visitare è www.apple.it/education. Anche Siemens ha avviato un'iniziativa online rivolta alle scuole, con l'intento di offrire agli insegnanti il supporto informativo essenziale per affrontare la multimedialità, l'indirizzo è www.mondoscuola.org. Microsoft ha invece attivato più siti rivolti agli insegnanti. Il primo da consultare è certamente www.microsoft.com/italy/education, mentre per sapere tutto sulle scuole che hanno partecipato al recente concorso *The Road Ahead*, e magari farsi venire qualche idea, l'indirizzo www.scuole900.org. Il sito messo a punto da Roberto Maragliano, www.geocities.com/athens/forum/989, con il suo gruppo di ricerca presso il Laboratorio di tecnologie audiovisive dell'Università di Roma Tre contiene fra l'altro un software per realizzare ipertesti messo a punto proprio per l'uso scolastico.

Cosa serve per Internet

Quanto al collegamento Internet, il consiglio è l'acquisto di un modem buono ma non necessariamente velocissimo: un 33.6 va benissimo, al posto di un 56K, meglio se interno, soprattutto se deve essere utilizzato in una scuola elementare, dove l'eccesso di cavi volanti pone evidentemente seri problemi. Il dispendio economico risulta essere il principale ostacolo per l'utilizzo massiccio della Rete nelle scuole.

È vero che esiste una convenzione del Ministero della Pubblica Istruzione con Telecom Italia Net, che offre il collegamento gratuito per 18 mesi alle scuole , anche per l'abbonamento Isdn, ma il costo delle telefonate finisce per incidere pesantemente sul bilancio della scuola, e allora che fare?

La soluzione più utilizzata per il momento è quella di regolamentare l'accesso alla rete. D'altronde per cominciare a familiarizzare con la multimedialità non è necessario fare immediatamente uso massiccio della Rete. Internet può essere utilizzata per reperire risorse di documentazione, ma Il primo approccio è meglio averlo con la consultazione e la creazione di prodotti off-line.

E per gli insegnanti che cominciano da zero,quale percorso seguire?

«La formazione» spiega Tiziana Rota, docente all'Ipssct di Dolo «non deve essere considerata solo un addestramento manuale all'uso di questi strumenti, ma deve soprattutto incuriosire, suggerire nuove metodologie, inventare o reinventare la comunicazione. La possibilità di creare in modo abbastanza semplice degli ipertesti o degli ipermedia offre ora anche agli insegnanti di materie non tecniche un'enorme gamma di possibilità di cui la maggior parte è ormai ben consapevole e desiderosa di appropriarsene».

Stefania Garassini

Offerte multimediali per la scuola

Strano ma vero. Nel momento di massima attenzione per l'ingresso nella scuola delle nuove tecnologie multimediali, l'offerta di software da parte degli editori non è tanto brillante e tempestiva quanto ci si potrebbe aspettare. Difficoltà del "canale", inadeguatezza dei titoli, impreparazione a vendere e ad acquistare laddove viene meno, per forza di cose, il meccanismo ben oliato delle adozioni scolastiche... Questi e altri fattori concorrono sicuramente a frenare la marcia di avvicinamento del multimedia al pianeta scuola, almeno di quello prodotto professionalmente, al di fuori del circuito didattico. Salvo alcune lodevoli eccezioni, i produttori, scottati anche dalla scarsa redditività degli investimenti realizzati nel corso dell'ultimo anno, non hanno messo a punto una vera politica editoriale a favore della scuola, con release ad hoc, sconti, incentivi, pacchetti multilicenza e così via. Molti ammettono di non avere programmato alcuna iniziativa, altri, dopo aver consultato il marketing, rispolverano la vecchia ricetta dei "bundle" (hardware più software in regalo) da rinnovare con questa o quella marca di computer. Altri ancora, salomonicamente, non rispondono. Ecco perché questa rassegna di offerte che abbiamo messo insieme durante una ricognizione prenatalizia è lacunosa e lascia sostanzialmente aperta la domanda fondamentale: cosa fanno gli editori italiani, sia quelli tradizionali, con un radicamento nella scuola, sia i nuovi editori, nati sulla spinta dell'innovazione tecnologica, per arricchire l'offerta di supporti didattici "altri" e complementari rispetto al libro di testo? Ma cominciamo la nostra carrellata con le proposte delle Edizioni Bruno Mondadori (02/76.21.51), che da un anno circa hanno avviato al loro interno una divisione multimediale. I titoli in gioco riguardano essenzialmente due aree di materie: la lingua straniera e la matematica. E due sono i "pacchetti" rivolti alla scuola, uno dedicato alle medie inferiori e l'altro rivolto alle superiori. La prima offerta, al prezzo speciale di 280 mila lire (per un controvalore a listino di 355mila lire) comprende i corsi di lingua con esercizi, dettati e lessico **Junior Pc Inglese** e **Francese**, oltre ai due eserciziari di matematica **Junior Pc Matematica** e **Alì, il supporto matematico**. Il pacchetto per le superiori (a 310 mila lire anziché 395 mila) comprende i due eserciziari di inglese e francese della serie **L'acchiappaparole**, il corso di lingua **A l'aventure... Bourgogne** e due eserciziari di matematica con possibilità di correzione e verifica: **Pico, il tutor matematico** e **Alì**.

De Agostini Multimedia (02/38.08.64.48), che su Internet ha inaugurato un nuovo sito per aggiornare e informare il mondo della scuola (www.scuola.com), propone sconti intorno al 30% su tutto il proprio catalogo, ma concentra poi l'offerta su tre pacchetti base rivolti sia agli istituti che ai singoli insegnanti. Dedicato alle elementari è **Invito Junior**, un pacchetto che comprende 9 titoli di edutainment, tra cui i best-seller **Omnia Junior** e **Omnia Junior Base Terra**, al prezzo speciale di 364mila lire (controvalore 611.900). All'area geografica è dedicato il secondo pacchetto scuola: costa 402 mila lire e comprende 6 titoli reference, tra cui **Omnia '99 Atlante**, **Europa Guida Interattiva** e **Omnia '99 Gold**. La terza proposta De Agostini riguarda le lingue (inglese, francese, spagnolo e tedesco), per un totale di cinque titoli a 475 mila lire. È anche possibile acquistare assieme i due pacchetti al prezzo particolare di 758 mila lire.

Zanichelli (051/29.31.11), pur non prevedendo pacchetti, estende il tradizionale sconto del 20% agli insegnanti a tutto il suo catalogo di editoria elettronica, che comprende la **Grande Enciclopedia Multimediale Zanichelli Plus 99**. Per ottenerlo, bisogna rivolgersi alle direzioni commerciali delle diverse filiali regionali.

Tra gli editori solo multimediali, Ubi Soft attraverso il distributore 3D Planet 02/44.73.949), pratica uno sconto del 28% su tutti i titoli educativi a catalogo, tra cui ricordiamo la serie **Rayman Juniors**.

Anche Lynx Edutainment (tel. 06/51.33.698) offre sconti (da precisare) su tutta la nuova linea, completamente aggiornata, di prodotti multimediali didattici disponibili a partire da marzo. Per la scuola elementare, si segnalano i **Quaderni di Winscribo** (corso di videoscrittura), **Miomondo junior**, per raccontare graficamente il territorio, e **Iperbolario junior**, per creare enciclopedie interdisciplinari. Alle medie inferiori si rivolgono **Miomondo Web** e **Iperbolario Web**, che servono ad organizzare il sapere su Internet, mentre **Expò Web** permette agli studenti delle superiori di creare esposizioni direttamente accessibili in rete. Due titoli anche per gli insegnanti: **Promenade**, uno strumento per progettare ipermedia, e **Textis Plus**, per leggere e commentare attraverso una particolare tessitura di nodi, pubblicabili anche su Internet. Last but not least, le promozioni di Dida*El (02/54.18.091). Tre le formule previste: sconto del 20% sull'intero catalogo; sconti quantità: per ordini superiori alle 10 copie, è previsto uno sconto del 50% su tutte le copie successive; campagne omaggi valide fino al 31 marzo '99. Promozioni particolari riguardano poi gli acquisti superiori un milione per le scuole materne ed elementari e per oltre un milione e mezzo per le scuole medie.

Paolo Crespi

Qualche consiglio dagli esperti

«Attenzione a non fare entrare il computer nella scuola senza prima aver ripensato, in funzione del pc, l'ecologia dell'insegnamento e apprendimento». L'avvertimento è di quelli da prendere sul serio perché arriva da chi dell'uso del computer in classe è una delle più appassionate sostenitrici. È Suor Caterina Cangià, autrice per Giunti Multimedia di alcuni titoli per l'insegnamento della lingua e attiva da anni nella scuola romana La bottega d'Europa per far conoscere e utilizzare il pc a bambini piccoli e piccolissimi. «È necessario affrontare l'introduzione del pc in classe con idee molto chiare. Il rischio è quello di rimanere delusi per aver riposto un eccesso di aspettative nelle possibilità del mezzo» continua Suor Caterina. Ma come fare a evitare questo rischio? «Impostare da subito un atteggiamento nuovo nei confronti dei propri studenti, creare con loro un rapporto collaborativo, farli sentire protagonisti nella realizzazione di un progetto utile a qualcuno .L'introduzione del computer deve andare in parallelo con l'acquisizione di una maniera nuova di gestire la classe: non è un compito facile, ma è decisamente appassionante. Il suggerimento che darei a ogni insegnante è proprio quello di appassionarsi, in prima persona. Nella mia esperienza ciò che aiuta di più in questo compito è crearsi subito una comunità, con cui scambiarsi le proprie esperienze, chiedere e ricevere consigli». Per questo Internet è molto utile, mentre qualche cautela va usata per usare la Rete in classe. «Il rischio è perdersi. Credo che si debba cominciare dalla posta elettronica con delle richieste precise, che servono agli studenti a portare avanti il loro progetto di ricerca». «Attenzione però a non tenere il computer sottochiave, per paura che possa subire dei danni» avverte Roberto Maragliano, docente di tecnologie dell'istruzione e dell'apprendimento all'Università di Roma Tre e membro del comitato scientifico che supporta il Piano di sviluppo delle tecnologie». «È meglio stipulare un'assicurazione al momento dell'acquisto, ma utilizzare il personal in classe, come una sorta di lavagna virtuale». Ma quali sono però gli effetti che finora ha avuto l'introduzione del personal nella scuola? «Credo che i primi risultati significativi si possano valutare proprio in questi mesi, a due anni dall'inizio del Programma» risponde Maragliano. «Si vede già un notevole miglioramento nella qualità delle proposte e dei progetti realizzati dagli insegnanti. I più in crisi mi sembrano gli editori cartacei tradizionali, che si trovano piuttosto in difficoltà ad affrontare con i prodotti giusti il nuovo mercato, con il rischio che il loro spazio venga occupato da altri operatori che editori non sono».

Fra tutti i prodotti **vagliati e testati** dai nostri esperti, eccovi i **migliori** prodotti **hardware**

Nelle pagine seguenti trovate il meglio anche come software, multimedia e Internet. Ecco le novità hardware: due computer da 450 MHz il Packard Bell e il Vobis, ed uno economico Acer Aspire da 350 MHz, inoltre la fotocamera digitale Epson Photo Pc 700

È più di un anno che *Pc Open* ha introdotto questa sezione. In questi mesi ci siamo cimentati con tutti i tipi di componenti: sistemi completi desktop, notebook, scanner, stampanti, schede video, diffusori, masterizzatori, mouse, joystick, telecamere e nel software database, fogli elettronici grafica, disegno, audio, montaggio, fotoritocco. Una quantità di analisi e di dati che riteniamo essere utile nel momento in cui ci si appresta a spendere soldi nel migliore modo possibile. E ciò è tanto più vero visto che i nostri punteggi non esaltano la tecnologia di per sé, ma vogliono proprio dirvi se i vostri soldi sono spesi bene.

Il prezzo è Iva compresa

Se è importante spendere bene i soldi, il prezzo riportato in calce ad ogni prodotto ha ovviamente grande rilevanza. Noi lo rileviamo direttamente dal costruttore o dal distributore ed è il prezzo di listino al pubblico ufficiale Iva compresa. Non si tratta quindi del prezzo "su strada" o di un prezzo "indicativo" che tiene già conto del probabile sconto della catena. Semmai vi potete attendere che il prezzo che poi pagherete sia più basso rispetto a quello da noi pubblicato, dato che il listino ufficiale è sempre un po' "gonfiato". Nelle grandi città o presso le grandi catene questa differenza vale anche un 20-25%. Inoltre la rilevazione viene fatta circa venti giorni prima della uscita in edicola.

E sebbene ciò sia ben chiarito da parte nostra, spesso accade che nel frattempo vi sia una variazione del prezzo.

Il nostro sito Internet

Se questa sezione "soldi" è nata con il chiaro scopo di offrire al lettore un punto di riferimento in un mercato in rapidissima evoluzione, è chiaro che il nostro sito Internet www.pcopen.agepe.it alla sezione Scegliere bene completa il servizio di consulenza all'acquisto offrendo in sostanza due aspetti aggiuntivi:

1) la rilettura dei prodotti provati in passato, con le relative informazioni di contorno che sono sempre attuali: a) sull'uso di quel tale componente o di quel programma in genere;
b) sui pro e contro relativi al tipo di applicazione (es. fotoritocco, disegno, masterizzazione);
2) la segnalazione dei siti dei produttori e distributori.

Molti di questi siti hanno (o avranno) il link attivo per cui basta cliccare sull'indirizzo per collegarsi al sito dell'azienda che tratta il prodotto che ci interessa ed avere così le informazioni più aggiornate su prezzo, demo, caratteristiche tecniche, drive.

Visitateci.

Come interpretare i punteggi di Pc Open

Pc Open intende valutare il prodotto nella sua completezza. Per questo motivo iniziamo dalla confezione e dalla documentazione e finiamo con gli accessori e l'assistenza post-vendita. La valutazione comincia quindi dalla apertura delle scatole, prosegue con la messa in opera e l'assemblaggio del sistema o del componente e si conclude con la prova pratica.
A questo punto si introduce la variabile prezzo, la si considera in relazione a quanto offre la concorrenza a pari prezzo, ci si mette anche l'immagine di cui gode il marchio del produttore e alla fine si emette il giudizio complessivo che *Pc Open* chiama *Valutazione globale*.
Dunque gli aspetti che gli esperti di *Pc Open* considerano, appartengono a tre categorie:
1) tecnici e misurabili: velocità del sistema e dei suoi sottosistemi, qualità tecnica dei componenti
2) commerciali: valorizzazione di cosa c'è dentro il prodotto (memoria, microprocessore , schede, hard disk, tastiera, altoparlanti, accessori); dei componenti software (programmi, giochi, educativi), nonché dei servizi aggiuntivi (garanzie e assistenza tecnica)
3) qualitativi: vedi estetica, robustezza, ergonomia, immagine, reputazione tecnologica, documentazione in italiano, facilità d'uso e aiuti nell'assemblaggio.
In questo modo evitiamo che siano le sole misure velocistiche a determinare la classifica con il risultato di premiare solo un determinato tipo di costruttore, mentre i dati di vendita indicano situazioni molto più variegate, dove contano anche questi fattori intangibili.
Per sintetizzare questi tre aspetti sono stati approntati due indicatori che variano in funzione della specificità del prodotto esaminati e che riguardano l'uno le prestazioni e l'altro la qualità o la convenienza. Il tutto si sintetizza in una *Valutazione globale*.
Prestazioni ●●●●●
Il numero dei pallini, da 1 a 5, è rapportato alle prestazioni generali del computer e alla media con quel tipo di processore.
Indice di *Pc Open* **conveniente**
Il giudizio, che può essere, *molto caro, caro, corretto, conveniente, molto conveniente, un affare,* fornisce una valutazione di quanto si compra davvero con il prezzo di listino indicato dal costruttore.
Attenzione, poiché il prezzo reale di vendita praticato dal negozio può essere più basso, il lettore sappia che il salto fra un valore e l'altro è del 10% con evidente ripercussione sulla *valutazione globale* sottostante.
Convenienza è sinonimo dell'Indice di *Pc Open*.
Qualità, Dotazione, Facilità d'uso, Aumento giocabilità, Ergonomia sono tutte categorie di tipo qualitativo che meglio si attagliano alle caratteristiche specifiche dei vari prodotti.
Valutazione globale ☆☆☆☆☆
Il numero di stelle, da 1 a 5, fornisce una sintesi dei due fattori precedenti considerando anche, in minima parte, aspetti non tangibili come l'organizzazione e l'immagine del produttore.
Nota: nel caso che durante la permanenza di un prodotto in elenco, cambi qualche suo dato (es. il prezzo), questo verrà evidenziato in rosso.

Computer

SCHEDA TECNICA

Produttore: Packard Bell (tel. 039/62.94.500) **www.packardbell-europe.com**
Nome: Platinum Up2030 PII450
Memoria ram: 128 MB Dimm Pc100
Hard disk: Ibm 14 GB Udma
Scheda video: Ati 3D Rage Pro 8 MB
Sch. acceleratrice 3D: 3Dfx Voodoo2 16 MB Pci
Lettore: Sony Dvd 2x
Scheda sonora: Aureal A-3D
Modem: Aztech 56K interno Pci
Monitor: Packard Bell 7480 17"
Garanzia: 1 anno a domicilio.

IL TEST DI PC OPEN

Prestazioni	●●●●●
Indice Pc Open	molto conveniente
Valutazione globale	☆☆☆☆☆

Prezzo: L.5.540.000 Iva inclusa

Computer

SCHEDA TECNICA

Produttore: Olidata Tel.167/01.20.32; **www.olidata.it**
Nome: Wintosh
Processore: Pentium II 450 MHz
Memoria ram: 64 MB Dimm
Hard disk: Samsung 8,4 GB Udma
Scheda video: Matrox Millennium G200 8 MB Agp
Lettore: cd 32x Samsung
Diffusori: da tavolo 240W Pmpo
Monitor: 17 pollici Olidata Mr-1704
Garanzia: 3 anni.

IL TEST DI PC OPEN

Prestazioni	●●●●●
Indice Pc Open	molto conveniente
Valutazione globale	☆☆☆☆☆

Prezzo: L.3.947.000 Iva inclusa

Computer

SCHEDA TECNICA

Produttore: Athena - (tel. 019/21.60.91) **www.athena.it**
Nome: Mario
Processore: Celeron 333A
Memoria ram: 64 MB Dimm
Hard disk: 3,2 GB Udma
Scheda video: Asus V3000 4 MB
Lettore: cd 32x
Scheda sonora: SB 16 compatibile
Monitor: non compreso
Accessori: diffusori da tavolo
Assistenza: presso il rivenditore
Garanzia: 1 anno.

IL TEST DI PC OPEN

Prestazioni	●●●1/2
Indice Pc Open	conveniente
Valutazione globale	☆☆☆☆

Prezzo: L.1.910.000 Iva inclusa

Gruppi di continuità

SCHEDA TECNICA

Modello: Back-ups 500
Produttore: Apc Tel. 02/29.40.55.08; **www.apcc.com**
Potenza: 500 VA
N° uscite: 4
Peso: 7 kg
Autonomia dichiarata: 11 minuti
Autonomia misurata: 11 minuti

IL TEST DI PC OPEN

Prestazioni	●●●1/2
Funzionalità	●●●●
Valutazione globale	☆☆☆☆

Prezzo: L.427.000 Iva inclusa

Computer

SCHEDA TECNICA

Produttore: Italiana Tecnologie - Computer Store (tel. 02/26.96.43.00) **www.computerstore.it**
Nome: Giove Productiva K6 350
Processore: Amd K6-2 350 3D
Memoria ram: 64 MB Dimm
Hard disk: 6,4 GB Udma
Scheda video: Matrox G200 SD
Lettore: cd 32x
Scheda sonora: Sound Blaster 16
Monitor: non compreso
Accessori: diffusori , modem 33k
Assistenza: presso il rivenditore
Garanzia: 3 anni.

IL TEST DI PC OPEN

Prestazioni	●●●●
Indice Pc Open	corretto
Valutazione globale	☆☆☆1/2

Prezzo: L.1.999.000 Iva inclusa

Computer

SCHEDA TECNICA

Produttore: Vobis (tel. 02/66.07.21) **www.vobis.it**
Nome: Midi Atx PII450
Memoria ram: 64 MB Dimm Pc100
Hard disk: 8,4 GB Udma
Scheda video: Ati 3D Rage Pro 8 MB Agp
Sch. acceleratrice 3D: Diamond Monster 3D II 12 MB Pci
Lettore: Dvd Toshiba 2x
Scheda sonora: Sound Blaster Live!
Monitor: Ctx 15 pollici
Garanzia: 1 anno
Assistenza: presso il rivenditore.

IL TEST DI PC OPEN

Prestazioni	●●●●●
Indice Pc Open	molto conveniente
Valutazione globale	☆☆☆☆☆

Prezzo: L.4.220.000 Iva inclusa

Computer

SCHEDA TECNICA

Produttore: Acer (tel. 039/60.84.487), **www.acer.it**
Nome: Aspire 6160
Processore: Pentium II 350 MHz
Memoria ram: 64 MB Dimm Pc100
Hard disk: Seagate 4,3 GB Udma
Scheda video: Ati 3D Rage Pro Agp
Lettore: cd 32x
Scheda sonora: Ess 1938 integrata
Monitor: 15 pollici Acer 1555
Garanzia: 1 anno, 3 sul monitor
Assistenza: a domicilio, solo il primo anno per il monitor.

IL TEST DI PC OPEN

Prestazioni	●●●●
Indice di Pc Open	conveniente
Valutazione globale	☆☆☆☆

Prezzo: L.2.782.000 Iva inclusa

Gruppi di continuità

SCHEDA TECNICA

Modello: Ups 525 Energy Protector
Produttore: Trust Tel. 051-6635911; **www.trust.com**
Potenza: 525 VA
N° uscite: 2
Peso: 6,1 Kg
Autonomia dichiarata: 11 minuti
Autonomia misurata: 13,5 minuti.

IL TEST DI PC OPEN

Prestazioni	●●●●
Funzionalità	●●●1/2
Valutazione globale	☆☆☆☆1/2

Prezzo: L.269.000 Iva inclusa

Casco per giocare

SCHEDA TECNICA

Produttore: Video Computer (tel.011/40.34.828)
www.unionreality.com
Nome: Ur Gear
Capacità di rotazione: 90° verticale e orizzontale
Programmabilità: 4 bottoni comando più slider
Compatibilità: con sistema Ditectx 5.

IL TEST DI PC OPEN

Aumento giocabilità	●●●● 1/2
Valutazione globale	☆☆☆☆

Prezzo: L.214.000 Iva inclusa

Modem

SCHEDA TECNICA

Modello: Message Professional
Produttore: 3Com/US Robotics Tel. 02/26.29.61
www.3com.it
Sistema: Windows, Macintosh
Software fornito: Winphone
Garanzia: 5 anni.

IL TEST DI PC OPEN

Prestazioni	●●●● 1/2
Dotazione	●●●
Valutazione globale	☆☆☆☆

Prezzo: L.406.000 Iva inclusa

Fotocamera digitale

SCHEDA TECNICA

Produttore: Olympus
Distributore: Polyphoto Tel.02/53.00.21
www.olympus.com
Nome: Camedia C1400l
Risoluzione massima: 1.280 per 1.024 punti
Obiettivo: lenti in vetro, zoom 3X (equivale a un tradizionale 36-110)
Messa a fuoco: automatica Ttl, da 30 cm all'infinito
Scatti memorizzabili: 4 in alta risoluzione, 49 in 640 per 480
Garanzia: 1 anno.

IL TEST DI PC OPEN

Funzionalità	●●●● 1/2
Qualità immagine	●●●●●
Valutazione globale	☆☆☆☆ 1/2

Prezzo: L.2.600.000 Iva inclusa

Fotocamera digitale

SCHEDA TECNICA

Produttore: Epson- Tel.02/26.23.31
www.epson.it
Nome: Photopc 700
Risoluzione massima: 1.280 per 960, 16 milioni di colori
Immagini memorizzabili: Da 6 a 40, con 4 MB di ram in dotazione
Obiettivo: equivalente a 36mm con f2.8, f5.6, f1; zoom 2x digitale
Altre funzioni: Uscita Tv, stampa diretta su stampanti Epson.

IL TEST DI PC OPEN

Funzionalità	●●●●
Qualità immagine	●●●● 1/2
Valutazione globale	☆☆☆☆

Prezzo: L.1.298.000 Iva inclusa

Stampante colore

Per la casa

SCHEDA TECNICA

Modello: Bjc 250
Produttore: Canon (tel.02/82.481)
Risoluzione: 720 per 360
Velocità di stampa di una pagina (rilevata): 3'35"
Costo inchiostro per copia: L. 943
Costo cartuccia: L. 46.200
Software in dotazione: Driver, Enciclopedia Rizzoli '98.

IL TEST DI PC OPEN

Qualità	●●●●
Velocità	●●●● 1/2
Costo d'esercizio	●●●● 1/2
Valutazione globale	☆☆☆☆ 1/2

Prezzo: L.332.000 Iva inclusa

Stampante colore

Qualità fiografica

SCHEDA TECNICA

Produttore: Epson - (tel. 167/801101)
www.epson.it
Nome: Stylus Photo 700
Tecnologia di stampa: piezoelettrica a getto d'inchiostro
Risoluzione: 1.440 per 720 dpi
Numero inchiostri: 6
Garanzia: 1 anno
Altro: la testina nera costa 51.800 lire, quella a colori 48.000 lire; è disponibile una carta da 210 per 594 mm per realizzare striscioni.

IL TEST DI PC OPEN

Qualità	●●●●●
Velocità	●●● 1/2
Costo d'esercizio	●●●
Valutazione globale	☆☆☆☆

Prezzo: L.648.000 Iva inclusa

Stampante colore

Per la casa

SCHEDA TECNICA

Produttore: Hewlett Packard (Tel. 02/92.121)
www.italy.hp.com
Nome: Deskjet 710 C
Tecnologia di stampa: Bubble jet
Velocità di stampa: 6 ppm b/n (modo normale)
Risoluzione: 600 per 600 dpi
Interfaccia: Parallela
Carico di lavoro: 1000 pag. mese
Peso: 5,5 Kg
Garanzia: 1 anno.

IL TEST DI PC OPEN

Qualità	●●●● 1/2
Velocità	●●●●
Costo d'esercizio	●●●●
Valutazione globale	☆☆☆☆ 1/2

Prezzo: L.499.000 Iva inclusa

Stampante B/N

Laser

SCHEDA TECNICA

Produttore: Lexmark Tel.02/70.39.51;
www.lexmark.com
Nome: Optra K 1220
Velocità: 12 ppm
Risoluzione massima: 1.200 dpi
Ram standard: 2 MB
Interfacce Standard: Parallela
Accessori: Cassetto 450 fogli.

IL TEST DI PC OPEN

Qualità	●●●● 1/2
Velocità	●●●●
Costo d'esercizio	●●●●
Valutazione globale	☆☆☆☆

Prezzo: L.2.160.000 Iva inclusa

Scheda video

SCHEDA TECNICA

Modello: Productiva G100
Distributore: 3G Electronics
Tel. 02/52.53.030
www.matrox.com/mga/italia
Tipo: Scheda 2D/3D
Bus: Agp
Memoria: 8 MB.

IL TEST DI PC OPEN

Prestazioni	●●● 1/2
Convenienza	●●●●
Valutazione globale	☆☆☆☆

Prezzo: L.249.000 Iva inclusa

Scheda video

SCHEDA TECNICA

Modello: 3D Blaster Voodoo2
Produttore: Creative Labs
Tel. 02/82.28.16.16
www.creativelabs.com
Tipo: Scheda solo 3D
Bus: Pci
Memoria: 12 MB (esiste anche una versione a 8 MB).

IL TEST DI PC OPEN

Prestazioni	●●●● 1/2
Convenienza	●●● 1/2
Valutazione globale	☆☆☆☆

Prezzo: L.599.000 Iva inclusa

Scheda video

SCHEDA TECNICA

Produttore: Matrox
www.matrox.com/mga
Distributore: 3G Electronics
(tel.02/52.53.030)
Nome: Millennium G200
Memoria: 8 MB espandibili a 16
Librerie : Direct 3D, Open Gl (in fase di sviluppo)
Software incluso: Netscape 4.03, Micrografx Publisher e Simply 3D.

IL TEST DI PC OPEN

Prestazioni	●●●● 1/2
Convenienza	●●●●●
Valutazione globale	☆☆☆☆☆

Prezzo: L.279.000 Iva inclusa

Scheda video

SCHEDA TECNICA

Produttore: Matrox
(tel.02/52.53.095)
www.matrox.com/mga/italia
Nome: Marvel
Processore: Mga G200
Memoria ram: 8 MB Sdram
Software incluso: Avid Cinema (elaborazione video), Photo Express 2.0 (ritocco immagini), Tonic Trouble (gioco).

IL TEST DI PC OPEN

Prestazioni	●●●●●
Dotazione	●●●● 1/2
Valutazione globale	☆☆☆☆ 1/2

Prezzo: L.599.000 Iva inclusa

Scheda audio

SCHEDA TECNICA

Nome: Aztech Pci-128 Wave
Produttore: Aztech
Tel. 0049/421/16.25.640
www.aztech.com.sg
Compatibilità: Sound Blaster Pro II, General Midi, Mpu-401
Caratteristiche audio: 16 bit, 128 voci, sintesi Wavetable Dls, emulazione Opl3 Fm, effetti 3D, supporto Direct Sound
Bus utilizzato: Pci
Sistema operativo: Windows 95/98
Config. min: Pentium 166, 16 MB ram.

IL TEST DI PC OPEN

Prestazioni	●●●●●
Dotazione	●●●●
Valutazione globale	☆☆☆☆ 1/2

Prezzo: L.285.000 Iva inclusa

Scheda audio

SCHEDA TECNICA

Produttore: Creative
(tel.02/82.28.161)
www.sblive.com
Nome: Sound Blaster Live
Processore: Emu10k1
Polifonia hardware: 64 voci
Memoria ram: sfrutta quella del personal
Campionamento: Fino a 48 KHz
Garanzia: 2 anni.

IL TEST DI PC OPEN

Prestazioni	●●●●●
Dotazione	●●●●
Valutazione globale	☆☆☆☆☆

Prezzo: L.399.000 Iva inclusa

Scheda madre

SCHEDA TECNICA

Modello: 5Agm2
Produttore: Chaintech;
www.chaintech.com.tw
Distributore: Task
055/42.74.301
Tipo: socket;
Classe: Pentium e Amd
Clock: 66-100 MHz;
Chipset: Mvp3.

IL TEST DI PC OPEN

Compatibilità	●●●●
Espandibilità	●●●●
Valutazione globale	☆☆☆☆ 1/2

Prezzo: L.157.000 Iva inclusa

Lettore dischi 100 Mb

SCHEDA TECNICA

Produttore: Iomega
(Tel. 167/87.74.76);
www.iomega.com
Nome: Zip Plus
Capacità: 100 MB per disco
Interfaccia: Scsi o parallela
Accessori: adattatore a 25 pin femmina/femmina
Garanzia: 1 anno.

IL TEST DI PC OPEN

Prestazioni	●●●● 1/2
Funzionalità	●●●● 1/2
Valutazione globale	☆☆☆☆ 1/2

Prezzo: L.450.000 Iva inclusa

consigliati da Pc Open
guida permanente
ai programmi

Dopo l'hardware **ecco i 29 prodotti software prescelti** dai nostri esperti

Novità: il gestionale Leonardo2, il software di utilità Scorciatoie e i due programmi di contabilità familiare Money 99 e Contintasca4

Programma	Sistema operativo	Configurazione minima richiesta	A cosa serve	Prezzo di listino Lire (iva compresa)	Recensito su Pc Open n.
PER L'UFFICIO					
Leonardo2 Tecnos Trading 0183/78.41	Windows 95 Windows 98	2	È una minisuite che brilla per alcune utilità inedite che affiancano la applicazioni classiche finalizzate alla gestione di un piccolo uffcio o di una famiglia. Comodo il sistema di archiviazione documenti.	**99.000**	36 NEW
Lotus Smartsuite 9.0 Lotus 02/89.59.11	Windows 95 Windows Nt Windows 98	4	La suite supporta il riconoscimento vocale che opera però solo con Word Pro e 1-2-3. Buona compatibilità con Office e buona sinergia con Internet. Documentazione ricca e chiara. Rapporto prezzo prestazioni molto interessante.	**240.000**	35
Paperlite Live Esselte 02/95.09.91	Windows 95	3	Ideale per l'archiviazione ottica in un piccolo ufficio o di uno studio professionale. Però manca la documentazione cartacea e quella on line non brilla per chiarezza. Vuole 30 MB su disco.	**388.000**	34
Visio standard 5.0 Visio Corporation 167/79.05.66	Windows 95	3	Visio affronta in modo semplice il problema della creazione di diagrammi aziendali usando però tecnologie di avanguardia. La libreria di modelli e simboli si adatta alla maggior parte delle situazioni più diffuse.	**506.000**	34
Diamante 97 Diamante 045/81.00.899	Windows 95	4	Gestionale completo e innovativo, è adatto per la gestione di aziende di piccole dimensioni. I punti di forza sono il motore che lo supporta e l'integrazione con Office 97. L'utilizzo è immediato e intuitivo, la manualistica è chiara, sintetica ed esaustiva. Devono esserci 150 MB liberi.	**2.280.000**	33
Archidò Sistemi Data 095/49.39.11	Windows 95 Windows Nt	3	Con Archidò si può archiviare di tutto: lettere, fatture, immagini, file mulimediali, interi siti di Internet. Le procedure di interrogazione sono guidate, la velocità è discreta. Facili acquisizioni da scanner. Vuole 50 MB su disco e 16 di memoria.	**588.000**	32
Vocal Works 3.0 Gensoft 0532/78.69.11	Windows 95	4	Strumento dalle molte valenze (foglio elettronico, elaboratore testi, telefonia e utilità Internet) brilla più per esesere una buona suite piuttosto che per il fatto di essere comandato a voce. Vuole 50 MB su disco e 16 MB di ram. Buon prezzo.	**171.000**	32
Xerox Textbridge Pro 98 Cdc Point 0587/28.82	Windows 95 Windows Nt	3	Programma di riconoscimento caratteri che per funzionare al meglio abbisogna di documenti di buona qualità e dalla struttura non troppo complicata. La velocità esecutiva è buona: 45 sec per una pagina di testo.	**199.000**	30
UTILITÀ					
Scorciatoie Logic 0362/55.94.07	Windows 95	1	Si prefigge di semplificare l'uso del personal collegando singole istruzioni o set di comandi a 42 tasti della tastiera. Chi lo prova potrebbe scoprire di non poterne fare più a meno.	**67.000**	36 NEW
Norton Mobile Ess. Symantec 02/69.55.21	Windows 95	1	È un pacchetto pensato esclusivamente per un uso sul portatile. Si rivela particolarmente utile nell'affrontare e risolvere i problemi tipici del collegamento via Internet e via modem in generale. Vuole 10 MB su disco.	**224.000**	34
Nuts & Bolts Mc Afee 02/92.65.01	Windows 95	1	Pacchetto di utilità molto ricco adatto agli utenti più esperti vista la potenza delle sue funzionalità. Può monitorare il disco e deframmentarlo, può memorizzare le Fat per sicurezza e può personalizzare Windows.	**75.000**	34
First Aid Multimedia Distr. 055/58.06.81	Windows 95	2	Si usa per "tornare indietro" quando si sono sporcati i file di Windows dopo aver installato un nuovo programma. Utile per chi deve spesso caricare nuovi programmi. Ottima la funzione Autofix che cerca di risolvere da sola i problemi.	**99.000**	34
Check It 5 Touchstone Software 0362/55.94.15	Windows 95	2	Programma di facile accesso, fornisce chiare spiegazioni per ogni test che è in grado di eseguire. Può ripristinare i file essenziali del sistema, ma non ha utilità per l'ottimizzazione.	**139.000**	34
Remote Desklink Travelling Software 02/27.32.62.80	Windows 95	2	Programma di collegamento remoto. L'utilizzo è piuttosto semplice; l'installazione, invece, richiede un minimo di competenza: sembra scontato che l'utente conosca già le procedure per collegare il computer remoto.	**110.000**	33

1: 386 - 8 MB ram - Vga
2: 486dx - 16 MB ram - Vga
3: Pentium 90 - 16 MB ram - Vga - Multimediale
4: Pentium 166 - 32 MB ram - Svga -Multimediale

UTILITÀ'

Programma	Sistema operativo	Configurazione minima richiesta	A cosa serve	Prezzo di listino Lire (iva compresa)	Recensito su Pc Open n.
Norton Utilities 3.0 Symantec 02/69.55.21	Windows 95		È un insieme di programmi che garantisce la protezione del sistema mediante diagnosi e soluzione dei problemi. Questa nuova versione offre un livello molto alto. L'occupazione di risorse è però notevole: si consiglia gradualità. Vuole 35 MB di spazio su hard disk.	**210.000**	31
Agentware Suite Questar 035/42.82.999	Windows 95 Windows Nt		Prezzo accattivante e semplice da usare. Questo programma consente efficaci ricerche sul Web. Il merito è dell'interfaccia, che effettua la ricerca usando il linguaggio naturale e monitora i risultati durante la ricerca stessa.	**139.000**	30
Microsoft Plus Junior Microsoft 02/70.30.01.02	Windows 95		Permette di regolare l'accesso all'uso del personal a seconda degli utenti proteggendolo da eventuali errori o manomissioni non volute. Offre inoltre un'applicazione per fare musica e una raccolta clip art. Vuole 32 MB liberi.	**99.000**	24
Partition Magic Computerdiscount 167/23.14.50	Windows Windows 3.1 Os/2, Dos		È uno strumento molto potente per la gestione dei dischi fissi. Permette di cambiare al volo la dimensione delle partizioni e di risparmiare molto spazio. Consigliato a chi ha una certa confidenza con il computer.	**184.000**	22

VIDEO/GRAFICA

Programma	Sistema operativo	Configurazione minima richiesta	A cosa serve	Prezzo di listino Lire (iva compresa)	Recensito su Pc Open n.
Imagination Engineer Intergraph Italia 02/57.54.52.12	Windows 95 Windows Nt		Un prodotto valido, un ottimo strumento per architetti e progettisti che lavorano con il Cad. Utile la compatibilità con il software Office Microsoft che ovviamente aumenta la funzionalità del prodotto. Vuole 25 MB su disco.	**1.370.000**	34
Bryce 3D Metacreations; distributore: Pico 1470.65.224	Windows 95 Windows Nt Mac Os		È un programma di modellazione 3D veramente completo e capace di costruire immagini di assoluto realismo. Le uniche note stonate sono la documentazione in lingua inglese e il prezzo un po' elevato. Per lavorare velocemente occorre un personal di potenza adeguata.	**528.000**	33
Simply 3D 2 Micrografx 0372/46.13.90	Windows 95 Windows Nt		Ottimo punto di partenza per chi vuole avvicinarsi alla grafica tridimensionale. Il suo uso è intuitivo e quasi immediato. Per realizzare qualcosa di più impegnativo bisogna fare pratica con le funzioni avanzate.	**195.000**	28
Paint Shop Pro Jasc; Distribuito da Direct 02/90.84.18.88	Windows 95		Questo programma dispone di numerosi strumenti, spesso presenti solo nei prodotti destinati ad un uso professionale. Anche il numero di filtri ed effetti di deformazione è molto esteso.	**206.000**	21

PER LA CASA

Programma	Sistema operativo	Configurazione minima richiesta	A cosa serve	Prezzo di listino Lire (iva compresa)	Recensito su Pc Open n.
Money 99 Microsoft 02/70.39.21	Windows 95 Windows 98		Il pacchetto consente la gestione completa di un bilancio la cui importanza può andare oltre quello familiare. È particolarmente utile per chi vuol fare home banking o gestire portafogli azionari.	**149.000**	36 NEW
Contintasca4 Finson 02/28.31.121	Windows 95 Windows 98		Si presta in modo particolare alla realizzazione di simulazioni finanziarie, ma permette anche di tenere sotto controllo il bilancio familiare. Interfaccia grafica piacevole e ben disegnata.	**79.000**	36 NEW
Viavoice Home 98 Ibm 02/59.66.1	Windows 95 Windows Nt		Ottimo investimento per chi vuole usare il riconoscimento vocale in modo efficace per studiare, redigere testi e appunti. Dotato di molte funzioni del fratello maggiore. Microfono non ergonomico.	**128.000**	35
Publisher 98 Microsoft 02/70.39.21	Windows 95 Windows Nt		Prodotto semplice ed efficace che consente di realizzare pubblicazioni di livello professionale sia come cartoline o biglietti di auguri, sia come immagini da destinare ad Internet. Libreria clip molto ricca.	**239.000**	32
Just Audio Recording Traxdata Ce Quadrat 02/92.11.20.92	Windows 95		Eccellenti risultati di registrazione con una interfaccia accattivante e una grande facilità d'uso. La funzione di eliminazione dei crepitii dagli Lp funziona ma taglia le frequenze. Meglio usare software professionali.	**118.000**	31
Lavorare subito con Office Global Knowledge Italia 02/66.18.24.93	Windows 95		È un corso di autoistruzione che affronta in modo efficace le tematiche essenziali di Office con animazioni e commendti audio. Sono previste lezioni integrative che illustrano le nuove funzioni di Office 97..	**99.000**	31
Xsew Totobit 167/018.333	Windows 95		Si tratta di un ottimo programma che serve per giocare al Superenalotto aumentando le probabilità di vincere. Della stessa serie sono disponibili anche i programmi relativi a Totocalcio, Totogol, Corsa Tris e Totip.	**420.000**	29
Simply Trans 3.0 General Processor Sud 0968/29.486	Windows 95 Windows 3.1 Windows Nt		Programma molto versatile per la creazione di sequenze audio e video, da usare per divertimento o per creare colonne sonore di presentazioni. permette di ottenere risultati ottimi in poco tempo grazie alle funzioni preimpostate.	**99.000**	29

386 - 8 MB ram - Vga

486dx - 16 MB ram - Vga

Pentium 90 - 16 MB ram - Vga - Multimediale

Pentium 166- 32 MB ram - Svga - Multimediale

Motori di ricerca: chiavi di accesso

I motori di ricerca sono tra i servizi più diffusi ed utilizzati di Internet.

Un numero enorme di navigatori si rivolge quotidianamente a questi strumenti di ricerca per scovare informazioni nello sconfinato oceano della rete. Enormi interessi economici si celano dietro nomi quali *Yahoo!, Lycos, Altavista* ed *Excite*, che fanno della pubblicità sulle proprie pagine un affare da miliardi di dollari.

Lo strumento principe

Recenti studi hanno dimostrato come i motori di ricerca siano lo strumento principe per giungere ad un sito Web, molto più di segnalazioni da parte di amici, giornali e riviste, link su altri siti, tv e guide cartacee di siti Internet. Questa dato di per sé, spiega la fondamentale importanza che tali strumenti hanno nella riuscita di un sito Web. Ci riferiamo ad un buon posizionamento del sito nell'ambito delle ricerche effettuate nei più importanti motori di ricerca.

Il servizio di ricerca più utilizzato al mondo è Yahoo! (144 milioni di pagine visitate al giorno nel mondo), al quale seguono nell'ordine Exite, Infoseek, Altavista, Lycos, HotBot, Webcrawler, Looksmart, Go To e Snap. Alcuni di questi servizi sono per lo più sconosciuti in Italia, dove il motore più utilizzato risulta essere Altavista, recentemente acquistato da Compaq.

Finora abbiamo citato servizi statunitensi, che oltre ad essere i più efficienti sono anche le avanguardie tecnologiche e commerciali di ciò che sta succedendo in Europa in generale, e in Italia in particolare.

Nella rete italiana

Il web italiano ha visto la nascita di numerosi motori di ricerca, alcuni dei quali di vita relativamente breve, altri più longevi. Tra questi ultimi i casi più importanti sono *Virgilio* e *Arianna*. Si tratta di due iniziative editoriali supportate da grandi capitali e di lungo respiro. Arianna e Virgilio, differenti sotto molteplici aspetti, sono il punto di riferimento per le ricerche in italiano sul Web.

Da un anno a questa parte i grandi motori di ricerca americani hanno avviato una massiccia regionalizzazione dei propri servizi. Sono nate così "filiali" italiane di Yahoo!, Excite, Lycos e Infoseek.

Yahoo! Italia è, tra questi, il servizio che promette i migliori risultati nel medio/lungo periodo. Si tratta, tout court, di una trasposizione nazionale del fratello maggiore d'oltreoceano. Diviso in directory tematiche, Yahoo! è l'archetipo di servizi del genere nati in tutta la rete. *Virgilio* è uno di questi, seppur con peculiarità che ne fanno un prodotto editoriale originale e di grande successo. Alla ricerca per directory o parole chiave, Virgilio ha affiancato servizi di vario tipo: mappe stradali delle provincie italiane, previsioni del tempo, film proiettati nelle sale italiane e altro ancora.

La catalogazione nei motori

Abbiamo esordito sottolineando la fondamentale importanza di risultare ai primi nei motori di ricerca. Ciò non avviene per buona o cattiva sorte, ma dipende dalle modalità adottate per questo inserimento. Tali procedure non sono identiche per tutti i motori di ricerca, ognuno dei quali tenta una strada diversa per scongiurare il pericolo di inserimenti irregolari.

Intendiamo con questo i trucchi che molti adottano per risultare primi nelle ricerche. Se alcuni di essi funzionano tuttora, altri generano l'effetto opposto a quello sperato. Molti spider (i programmi automatici che si occupano dell'inserimento dei nuovi siti) riconoscono gli inserimenti "truffaldini" e depennano senza troppi complimenti il sito resosi responsabile. La scelta del servizio da utilizzare per le proprie ricerche è soggettiva, ma si restringe ai più celebri motori di ricerca americani e ai due italiani (Virgilio e Arianna).Anche riguardo l'indicizzazione del proprio sito nei database la scelta ricade sui servizi finora citati, senza nulla togliere alle centinaia di altri motori ai quali, però, non rimangono che le briciole di un mercato molto competitivo.

Qui sotto vi forniamo un quadro dei più noti motori di ricerca in modo che possiate verificare da voi quale vi sembra il più adatto alle vostre ricerche. Dunque non fermatevi al primo.

Una nota in conclusione, necessaria a comprendere la tabella sottostante. Si tratta della distinzione tra directory e motori di ricerca. Le directory sono motori di ricerca suddivise per canali tematici (Virgilio, Yahoo!) a struttura gerarchica. I motori di ricerca sono i classici database interrogati per parole chiave (Altavista, Arianna).

Massimiliano Valente

Nome	Url	Natura	Tipo di ricerca
Yahoo!	www.yahoo.com www.yahoo.it	directory	Web
Altavista	www.altavista.com	motore di ricerca	Web, Usenet, Immagini
Excite	www.excite.com www.excite.it	motore di ricerca	Web, Usenet, News
Hotbot	www.hotbot.com	motore di ricerca	Web, Usenet, News
Infoseek	www.infoseek.com www.infoseek.it	motore di ricerca	Web, Usenet, News
Lycos	www.lycos.com www.lycos.it	motore di ricerca	Web, suoni, immagini
Webcrawler	www.webcrawler.com	motore di ricerca	Multiricerca su Web
Dog Pile	www.dogpile.com	motore di ricerca	Multiricerca su Web
Dejanews	www.dejanews.com	motore di ricerca	Usenet
Filez.com	www.filez.com	motore di ricerca	File
Find Law	www.findlaw.com	directory	leggi USA e internazionali
Healthatoz	www.healthatoz.com	directory	Medicina
Virgilio	www.virgilio.it	directory	Web, News
Arianna	www.arianna.it	motore di ricerca	Web
Il Trovatore	www.iltrovatore.it	motore di ricerca	Usenet
Internet Yellow Pages	http://yellow.tecnet.it	directory	Web
Multisoft	www.multisoft.it	motore di ricerca	Web
Use-it!	www.ragno.ars.it	motore di ricerca	Web
Shinyseek	www.shinyseek.it	directory	Web
Italian Web Resources	www.nikos.com/italyweb/	directory	Web
Target Match	www.targetmatch.it	directory	Pubblicità su Web

Divertirsi con l'e-mail gratuita

Se il vostro capoufficio spia i messaggi via e-mail (anche se è un reato); se cambiate spesso computer, oppure se sfruttate i collegamenti omaggio e non avete un provider fisso, allora la posta elttronica gratuita è un servizio che fa decisamente al caso vostro. Però - oltre ad essere utile - può anche essere divertente. Ad esempio il servizio offerto da **Iname** (e anche da Lycos) vi permette di scegliere un dominio con il nome della vostra professione (ad esempio *mario.rossi@journalist.com*). Peccato che sia un servizio solo in inglese e a pagamento dopo un certo periodo di tempo. In genere però questi servizi sono tutti simili: offrono delle caselle in cui è possibile immagazzinare dagli 1 ai 3 KB di posta e inviare attachment fino a 1KB. Capienze che, sembra, stiamo per essere aumentate, ma che comunque sono sufficienti per una corrispondenza normale.

Se non si utilizza più una casella di posta è buona norma avvertire il gestore del sito; in ogni caso, se non userete la casella per quattro mesi, viene automaticamente soppressa dal gestore. Alcuni nuovi servizi di posta offrono anche la possibilità di scelgliere il tipo di sfondo cromatico da utilizzare. Nostalgia della vecchia cartoleria? ***A.B.***

Iname e Lycos *vi permettono di scegliere domini originali (a pagamento)*

Nome	Indirizzo	Lingua	Commento
IN ITALIA E FRANCIA			
Freemail.it	http://freemail.it	italiano	uno dei primi, molto utilizzato
Digiland	www.digiland.it	italiano	uno degli ultimi arrivati
Lycos - Iname	www.lycos.it	italiano	in collaborazione con Iname
Exploit	www.exploit.it	italiano	anche questo è nuovo
Yahoo.it	www.yahoo.it	italiano	nuovissimo e ben organizzato
Free on line	www.freeonline.org/	italiano	numerosi servizi
Caramail	www.caramail.com/	francese	
Le Mail	www.lemel.fr	francese	divertente, della Telecom francese
NEGLI STATI UNITI			
Hotmail	www.hotmail.com	inglese	forse il più celebre, di Microsoft
Bigfoot	www.bigfoot.com	inglese	
Cybermail	www.cybermail.net	inglese	simpatico da utilizzare
Free Web e-mail	www.wwdg.com/email/	inglese	
Friendly e-mail	www.mypad.com	inglese	da provare
GoPlay	www.goplay.com	inglese	funzionale
Gyral	www.gyral.com	inglese	
Iname	www.iname.com	inglese	per indirizzi personalizzati
Internet City on line	www.nettaxi.com	inglese	
Juno	www.juno.com	inglese	
Mailcity	www.mailcity.com	inglese	una città per postini?
Mailexcite	www.mailexcite.com	inglese	
Myownemail	www.myownemail.com	inglese	
Netaddress	www.netaddress.com	inglese	per un dominio *@usa.net*
Netforward	www.netforward.com	inglese	per reindirizzare la propria posta
Populus	www.populus.net/populus/lifetime-email.shtml	inglese	indirizzi a vita
Rocketmail	www.rocketmail.com	inglese	molto semplice da usare
Softhome	www.softhome.net	inglese	
Mail.yahoo	www.mail.yahoo.com	inglese	questa è la versione americana
ALTRO			
Copacabana	www.copacabana.com/copamail.htm	inglese/portoghese	dal Brasile con amore
Freextel	www.freextel.net	inglese	sito coreano per la vostra posta

consigliati da Pc Open
guida permanente
ai cd rom

I titoli più intriganti di questo inizio 1999

Con questi cd rom si realizza il sogno degli italiani: essere calciatori o piloti F1

Sezione	Titolo	Sistema operativo	Configurazione minima richiesta	A cosa serve e cosa contiene	Prezzo di listino Lire (iva compresa)	Recensito su Pc Open n.	
CULTURA E INTRATTENIMENTO	**Encarta 1999** Microsoft 02/70.39.21	Windows 95	3	La società di Redmond presenta puntuale come ogni anno la versione aggiornata della sua enciclopedia Encarta. Per venire incontro alle diverse esigenze e ai budget degli utenti tre sono le versioni sul mercato: due cd rom per la versione completa, uno per la compatta e la versione plus che contiene anche l'Atlante.	**199.000 (base) 99.000 (compatta) 269.000 (con atlante)**	36	NEW
	Discoveries Opera Multimedia 02/80.65.181	Windows 95	3	Opera Multimedia in collaborazione con Edizioni San Paolo e Havas Interactive presenta questa nuova enciclopedia localizzata per il mercato italiano. Si tratta di uno spettacolare viaggio storico-enciclopedico dal Big Bang ai giorni nostri. L'enciclopedia è caratterizzata da un'interfaccia mobile innovativa e un uso piuttosto spinto della grafica 3d.	**149.000**	36	NEW
	Omnia 1999 Mondadori New Media 02/75.421	Windows 95	3	L'enciclopedia che l'anno scorso è stata campione di vendite si presenta all'appuntamento di quest'anno in due versioni: Classic, enciclopedia essenziale in un solo cd rom e un approccio integralmente visuale dei contenuti e la Gold che presenta un secondo cd rom, più approfondita.	**99.000 (Classic) 199.000 (Gold)**	36	NEW
	Grande Enciclopedia Rizzoli Larousse Mondadori New Media 02/75.421	Windows 95	3	Un cd rom davvero originale che vi permetterà di entrare a tutti gli effetti dentro i dipinti e camminare dentro gli spazi ricostruiti in 3D. Il percorso attraversa venti quadri, mentre sono quaranta quelli analizzati criticamente.	**99.000**	36	NEW
EDUCATIVI	**Beauty's World** Giunti Multimedia 02/83.93.374	Windows 95	3	Un programma di lingue per bambini che propone un metodo di insegnamento davvero singolare e innovativo. L'esercitazione linguistica viene proposta, infatti, attraverso la messa in scena di un testo teatrale, la Bella e la Bestia.	**99.000**	36	NEW
	Avventura nel regno.. Leader 0332/87.41.11	Windows 95	3	Un reportage fotografico multimediale sulle straordinarie bellezze faunistiche dell'Africa è quello che offre questo cd rom, utile soprattutto ai ragazzini delle scuole dell'obbligo. In questa avventura è possibile interagire con i diversi animali nel loro habitat e sentirne il verso.	**100.000**	35	
	Dai primi uomini... Cto 051/75.31.33	Windows 95	3	Un cd rom che insegna l' inglese ai bambini di età compresa tra i sette e i dodici anni. L'apprendimento della lingua passa attraverso la scoperta graduale, prima dei suoni, poi delle parole, fino ad arrivare alle frasi intere. L'approccio alle varie sezioni è comunque ludico: bisogna esplorare una sezione prima di iniziare a giocare.	**99.900**	35	
	Hyperlatino I e II Dida El 02/5418..091	Windows 95	3	Una collana che davvero non potrà mancare nella biblioteca multimediale di tutti quegli studenti che hanno a che vedere con la lingua latina. La materia è divisa in: opere, autori, generi, contesto storico e critica letteraria. Inoltre è sempre possibile accedere al dizionario e alla cartografia.	**190.000**	35	
GIOCHI	**Combat Flight Simul.** Microsoft 02/70.39.21	Windows 95	4	Un gioco che emozionerà i fan di uno dei giochi più longevi nella storia dei videogame: Flight Simulator. Indirizzato al volo di guerra, presenta un'ambientazione anni '40, dove scenari e velivoli escono direttamente dalla storia della Seconda Guerra Mondiale. È possibile pilotare otto caccia in missione, combattimento o addestramento.	**125.000**	36	NEW
	Fifa 99 Distribuito da Cto 051/75.31.33	Windows 95	4	È senza dubbio il gioco di simulazione di calcio più atteso dell'anno. Il gioco dedicato al campionato di calcio europeo si arricchisce di effetti di illuminazione in tempo reale, personalizzazioni a tutti i livelli e modalità.	**100.000 circa**	36	NEW
	Tomb Raider 3 Distribuito da Leader 0332/87.41.11	Windows 95	4	Anche questo è un gioco molto atteso, soprattutto da chi ha passato ore ed ore in compagnia dell'ormai mitica Lara Croft e l'ha aiutata nelle sue avventure in giro per il mondo. Superfluo sottolineare l'accuratezza nella grafica e il grande coinvolgimento emotivo delle nuove cinque avventure.	**100.000 circa**	34	
	Monaco Gp Rs 2 Distribuito da Ubi Soft 02/83.31.21	Windows 95	4	Per gli appassionati di automobilismo, ansiosi di emulare (sperando con un esito finale migliore) le gesta di Michael Schumacher arriva dalla Francia una simulazione di tutto rispetto. Inizierete la carriera di pilota a partire da un piccolo team amatoriale prima di spiccare il salto verso il professionismo. Interessante la modalità "retrò", con cui potrete gareggiare con auto stile anni '50.	**100.000 circa**	34	

1: 386 - 8 MB ram - Vga — 2: 486dx - 16 MB ram - Vga — 3: Pentium 90 - 16 MB ram - Vga - Multimediale — 4: Pentium 166 - 32 MB ram - Svga - Multimediale

Prezzi comprensivi di Iva

1 La promozione del mese

Per giocare al massimo delle possibilità

Logitech è un produttore specializzato nella realizzazione di dispositivi di input: mouse, joystick, pad. Un anno fa provammo quest'oggetto dalla forma assai inusuale e ci rendemmo conto immediatamente di avere fra le mani uno strumento molto ben realizzato, solido, preciso, sensibile, che costituiva un bel passo avanti nella giocabilità di giochi ove il sistema di puntamento delle armi fosse solidale con l'orientamento del mezzo: vedi Descent I e II, Mechwarrior, Duke 3D. In effetti con i suoi 10 tasti funzione che si pilotano con la mano sinistra e la mano destra libera di puntare nelle 3 dimensioni, vi rendete ben conto dei vantaggi. Per averlo a questo prezzo dovete accedere al sito di Media World (www.mediaw.it) Quindi dovete scegliere Cyberman 2 in mezzo ad altre due offerte altrettanto interessanti. Selezionato il prodotto dovete scegliere in quale punto di vendita di Media World volete comprarlo ed infine compilarete una scheda con i vostri dati anagrafici che Media World vi chiede di usare per scopi pubblicitari. Ciò fatto stampate questa scheda e vi recate al punto di vendita prescelto per ritirare la merce. È consigliabile portarsi una carta di identità.

2 Monitor da 17 pollici

Acer a meno di 700mila lire

Avevamo già parlato di questo Aspire 76e a giugno '98. Nel frattempo il prezzo è sceso di altre 150 mila lire e quindi a maggior ragione ve lo ricitiamo trattandosi di un prodotto a schermo piatto di marca nota e ben supportato. Chi lo offre è sempre Wellcome (tel. 02/66.01.09.50; www.wellcome.it). Considerate che il prezzo è poco più alto di quello dei migliori monitor da 15 pollici.

1 L. 69.000

◀ ***Cyberman 2 per diversi mesi*** *è stato citato nella guida hardware dei migliori prodotti consigliati da Pc Open. Il suo prezzo di listino era di 169mila lire adesso, grazie a questa offerta particolare di Media World costa meno della metà. Comunque se non volete seguire la procedura via internet, il prezzo normale di Cyberman a Media World è pur sempre di 119mila lire e quindi conveniente*

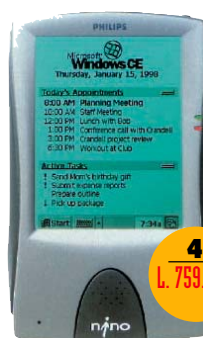
2 L. 699.000

Anche i prezzi dei monitor ▶ *stanno scendendo rapidamente, soprattutto di quelli che sembrano essere destinati ad essere la soluzione standard. È questo il caso del 17 pollici. Qui riproponiamo l'Acer 76e, a distanza di sette mesi, con una ulteriore diminuzione del 20%*

3 L.449.000

◀ ***L'Hp 7100c ci è subito*** *sembrata una stampante migliore della media: 600 per 600 punti, 6 pagine al minuto in bianco e nero ed un carico di lavoro da 1000 pagine al mese. Usa la tecnologia Photoret che mischia sino a 16 gocce di inchiostro su un singolo punto. Funziona anche su carta normale ma se usate la carta speciale è davvero difficile distinguere la stampa del fotografo da quella della 7100c*

4 L. 759.000

Il Nino 300 si va ad accostare ▶ *a prodotti quali il Casio Cassiopeia, l'Everex Freestyle. In questa versione ha 4 MB e comunica con l'esterno attraverso un adattatore opzionale. È effettivamente molto pratico poiché si può operare con una mano sola. Inoltre risponde ai comandi vocali. Ha una buona espandibilità attraverso gli slot di espansione Compact flash e Rom*

5 L. 1.250.000

◀ ***Se volete andare oltre il milione di pixel*** *questa è l'occasione giusta. La Epson fa buone foto, ha una discreta capacità di immagazzinaggio ad alta risoluzione, ha un bel display ed è tascabile. L'unico difetto è che consuma rapidissimamente le batterie per cui necessita assolutamente di batterie ricaricabili*

3 Stampanti ink jet

Qualità fotografica marcata Hp

Abbiamo provato la 710 sul numero di dicembre. Siamo rimasti favorevolmente colpiti dal suo rapporto qualità prezzo. Quindi a maggior ragione vedendola in offerta in una grande catena nazionale come Vobis (tel 02/61.24.370; www.vobis.it) con uno sconto del 10%, ci è sembrato interessante riproporvela.

4 Palmari con touchscreen

Il piccolo Nino 300 della Philips

Qualche mese fa avevamo proposto il palmare Velo. Ora proponiamo il piccolo Nino 300 touch screen con 4 MB e meno di 200 grammi di peso.Viene proposto da Atomic (tel. 02/48.95.14.98; www.atomic.it) che intanto offre anche il Velo a meno di 1,2 milioni di lire. Il processore del Nino è un 32 bit basato su tecnologia Mips a 75 MHz. Ha uno schermo da 320 per 240 pixel, 16 gradazioni di grigio e retroilluminazione. Il sistema operativo è Windows Ce.

5 Fotocamere digitali

Epson da 1,3 milioni di pixel

Ne parliamo proprio in questo numero, in una guida esaustiva all'acquisto delle macchine uscite negli ultimi sei mesi caratterizzate da un numero di pixel nei dintorni dell' 1,5 milioni di pixel. E la Photo Pc 700 ne esce piuttosto bene soprattutto considerando che con questa offerta risulta essere la più economica del gruppo, mantenendo altresì la grossa comodità, per chi possiede una stampante fotografica Epson, di poter stampare la foto direttamente, senza usare il computer. L'offerta viene da Antea di Torino (tel. 011/31.99.922; www.antea.it) presso la quale sono disponibili una serie di ulteriori offerte riguardanti altri modelli (vedi ad esempio la serie Agfa E-photo ed in particolare la 1680 a 1.980.000 lire).

Internet da zero: come collegarsi e come risparmiare

Internet è sempre più uno strumento comune; in questo dossier riproponiamo per i novizi le nozioni essenziali, facciamo il punto sulle tariffe e scopriamo come mandare la posta elettronica per mezzo del telefonino

di Simone Ardemagni e Claudio Romeo

nel dossier

Siamo ormai alla tanto auspicata diffusione di massa di Internet. In gravissimo ritardo rispetto agli Stati Uniti e in netto ritardo rispetto agli altri paesi industrializzati, anche l'Italia sta scoprendo i vantaggi dell'interconnessione informatica.

Mentre stiamo scrivendo gli Italiani stanno acquistando gli ultimi regali natalizi; dai primi dati sembra che gli oggetti che tirino il mercato e che facciano tendenza siano proprio quelli a tecnologia digitale: computer, telefonini, Tv, fotocamere e apparecchi del genere. Guarda caso, si tratta proprio di quegli apparecchi che saranno anch'essi interconnessi.

Le avvisaglie ci sono già: per quanto sia ancora del tutto sconosciuta da noi (anche a causa di problemi legati all'utilizzo dei satelliti), negli Stati Uniti la Web Tv è già una realtà, mentre anche qui in Italia sono sempre più numerosi gli utenti che dotano il proprio computer di una scheda di acquisizione video e, collegandola a un videoregistratore, si godono gli spettacoli televisivi in una finestra mentre lavorano o giocano con il personal. Nello stesso momento si vendono un buon numero di fotocamere digitali e certamente meno meno lettori dvd, ma comunque in numero interessante.

In mezzo a tutto questa rapida evoluzione del mercato dell'eletronica di consumo, una microscopica innovazione: la possibilità di inviare e ricevere brevi messaggi testuali di posta elettronica mediante i comuni telefoni cellulari. Poca roba, si penserà, e in fondo praticamente inutile. Forse, ma crediamo che si tratti di un passo evolutivo significativo. Innanzi tutto perché segna un altro punto a favore dell'integrazione tra strumenti che erano lontanissimi; poi perché crediamo che non passerà molto tempo prima che i computer palmari (quelli che montano Windows Ce, ad esempio, o quelli come lo Psion) integrino in sé anche un telefonino cellulare, probabilmente dotato di cavetto con auricolare e microfonino. In questo modo si risolveranno d'un botto due problemi: la vera integrazione tra computer e telefono e il pericolo costituito dalla vicinanza del telefonino al cervello.

Proprio allo scambio di messaggi di posta elettronica per mezzo del cellulare è dedicato un articolo di questo dossier, come nella tradizione di *Pc Open*, vuole suggerire ai lettori come trarre il massimo dalla normale tecnologia posseduta. Il dossier contiene anche un articolo che illustra brevemente a chi non ne sa nulla la struttura di Internet ed un altro che fa il punto sulle tariffe telefoniche; a ben pensarci, è forse proprio questa la grande innovazione tutta italiana: dopo decenni di monopolio, incominciamo ad avere la possibilità di scegliere.

a chi interessa

- a coloro che vogliono iniziare ad utilizzare Internet
- a chi vuole usare il telefono cellulare per inviare e ricevere brevi messaggi di posta elettronica
- a coloro che devono stipulare un contratto con un fornitore di servizi Internet
- a chi vuole sfruttare le agevolazioni tariffarie per Internet di Telecom

Sapevate che in marzo 98 avevamo già pubblicato un dossier di 16 pagine tutto dedicato ad Internet?

Andate alla sezione *Usare al meglio il computer* (in rosso) e cercate il dossier in questione

Se Internet entra nella tua vita: le cose da sapere

Per il principiante, Internet è un vero e proprio universo inesplorato e un po' ostile. Ecco come preparare il viaggio

Sembra che sia proprio Internet con tutti i vantaggi indotti dall'interconnessione dei personal computer a segnare il nuovo boom dei personal computer stessi

Ma che cosa è esattamente Internet e che cosa ci vuole per fare parte della comunità degli internetauti?

Che cos'è Internet

Internet è una grande rete costituita da un numero imprecisato (francamente non sappiamo quanto sia grande esattamente) di computer collegati tra loro. Attraverso questa rete, costituita principalmente da cavi appositi, si possono scambiare messaggi di posta elettronica e file di vario genere, nonché visitare i cosiddetti *siti web* (che si trovano fisicamente sui computer che formano i nodi della rete) che pubblicano informazioni su praticamente ogni argomento dello scibile umano.

Se non si ha a disposizione un proprio nodo di Internet, ci si collega alla Rete solo quando serve (per mandare o per ricevere posta, ad esempio, o per fare ricerche sul web): in questo caso si si collega al proprio fornitore di servizi Internet mediante un collegamento su linea telefonica e, attraverso questo espediente, è come se il proprio computer facesse parte integrante di Internet, almeno temporaneamente.

I requisiti

Lasciando perdere spot pubblicitari più o meno semplicistici (non siamo ancora al "pensalo e sei già in Rete", ma ci stiamo arrivando), una persona qualsiasi che voglia collegarsi a Internet ha bisogno di relativamente poche cose:

- una linea telefonica
- un computer
- un modem
- un abbonamento presso un fornitore di servizi Internet
- i software per l'utilizzo di Internet (gli usi più frequenti riguardano la posta elettronica e la visita di siti web)

La linea telefonica

La linea telefonica domestica va più che bene per i primi collegamenti a Internet. Se tuttavia doveste utilizzare molto questa nuova possibilità tecnologica, vale la pena fare un pensierino sul passaggio a una linea Isdn: la maggiore velocità compensa il maggior costo. A dire la verità, conviene informarsi presso Telecom Italia dei costi reali di un abbonamento a una linea Isdn e delle eventuali offerte speciali in corso: nei mesi passati Telecom ha infatti spinto molto in questa direzione ed è possibile che ci siano continuamente aggiustamenti del listino.

Tenete presente che un abbonamento Isdn vi dà diritto a ben due linee , cui possono essere associati sino a sette numeri telefonici (ma ovviamente ne possono essere utilizzati contemporaneamente solo due).

La vera controindicazione del passaggio a una linea Isdn sta nel fatto che occorre cambiare tutti gli apparecchi, modem compreso. In alternativa è possibile acquistare un adattatore che consente di utilizzare gli apparecchi normali con la nuova linea Isdn, perdendone però tutti i vantaggi.

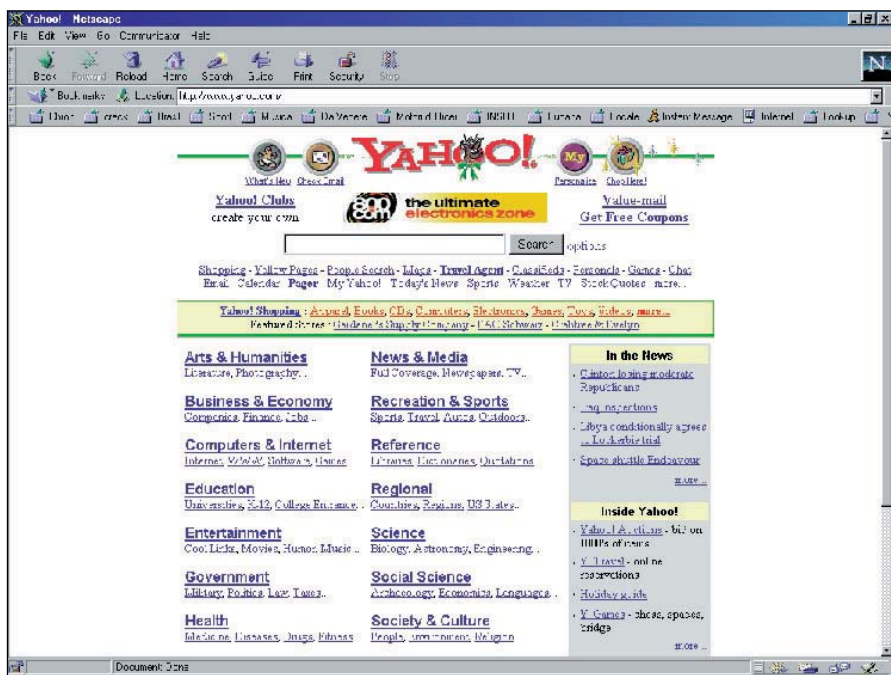
Il computer

Contrariamente a quanto si pensa generalmente, non occorre un computer particolarmente potente. Anche il computer più economico in vendita oggi sarebbe assai sovradimensionato se il suo unico scopo fosse scambiare posta elettronica e navigare sul web.

L'unico ostacolo nell'utilizzo di computer ormai datati per navigare sul web è dato dal software.

Il modem

A differenza del computer, il modem più è potente e meglio è, anche se occorre prestare un po' di attenzione sul tipo di standard utilizzato: in linea generale, possiamo dire che lo standard v90 (il più recente) è quello migliore di tutti, ma è necessario che sia supportato dal vostro fornitore di servizi.

Se non è supportato, dovete leggere sul manuale del modem quale standard viene utilizzato automaticamente dal modem stesso in sostituzione e se accertarvi anche in questo caso che il fornitore di servizi lo supporti.

Yahoo *(che ha aperto anche il sito italiano all'indirizzo www.yahoo.it) è ormai una via di mezzo tra un motore di ricerca e un portal vero e proprio*

Dal punto di vista operativo, fate prima a chiedere al fornitore di servizi Internet quali sono gli standard supportati ed acquistare poi il modem adatto (o cambiare fornitore).

L'abbonamento presso il fornitore di servizi Internet

È forse la scelta più difficile da compiere, poiché è praticamente impossibile verificare se i dati riguardanti larghezza di banda, numero di modem e numero di abbonati (quando vengono forniti) sono veritieri o no.

Ad ogni modo, potete sempre seguire un paio di indicazioni sempre valide: il fornitore di servizi deve essere raggiungibile con una telefonata urbana, altrimenti i vostri collegamenti a Internet vi costeranno un capitale.

Inoltre, sfruttate sempre la possibilità di un abbonamento di prova per un periodo limitato (dai sette ai trenta giorni, in genere) e possibilmente comparate provider (cioè fornitori di servizi) diversi: questo punto è importante, poiché non potete sapere se il collegamento è davvero veloce se non lo verificate con i fatti.

Le prove con i diversi fornitori devono essere fatte nello stesso periodo e nelle stesse ore: sappiate che la velocità della connessione varia moltissimo secondo l'ora e che le autostrade informatiche sono più libere (quindi non vi sono code che rallentano il traffico) dalle 6.00 alle 8.00 del mattino.

Tenete presente che anche i piccoli provider locali sono generalmente disposti, su richiesta, a offrire abbonamenti di prova.

Chiedete ad amici e conoscenti se hanno sperimentato di persona l'affidabilità del provider.

Il software per l'utilizzo di Internet

Come detto, Internet viene utilizzata soprattutto per scambiare posta elettronica e per navigare sul web. Negli ultimi tempi hanno preso piede anche altre attività, come le chat (cioè discussioni in Rete) e le videoconferenze, ma si tratta ancora di attività riservate a una fetta di utenti piuttosto piccola.

Le applicazioni indispensabili per utilizzare Internet sono quindi un programma di posta elettronica e un navigatore web (i navigatore web sono chiamati *browser*). Per quanto riguarda la posta elettronica, esistono numerose applicazioni: tra le più famose che vengono distribuite come pacchetti singoli e non insieme ai browser vi sono Eudora ed Outlook.

Tenete presente che a partire da Windows 95 Osr2 nel sistema operativo di Microsoft è compreso, oltre al browser Internet Explorer, anche Outlook Express, che gestisce la posta elettronica.

Per quanto riguarda invece i browser, la torta se la spartiscono Netscape Navigator e Microsoft Internet Explorer.

Per l'installazione e la configurazione del programma di posta e del browser è necessaria (se non siete esperti) l'assistenza di qualcuno che se ne intende; inoltre sono altrettanto necessarie alcune informazioni che vi deve rilasciare il vostro fornitore di servizi (come il nome del server di posta eccetera): ormai tutti i fornitori di servizi dispongono di istruzioni dettagliate su come configurare i propri programmi, istruzioni che vengono fornite agli abbonati al momento della firma del contratto.

Digiland (www.digiland.it) *è nata nell'ottobre scorso ed è una sorta di comunità virtuale che vuole raccogliere gli Internetauti italiani*

L'account

Quando stipulate un contratto con un fornitore di servizi Internet, diventate titolari di un *account*, cioè di un *conto* presso quel particolare fornitore.

Non si tratta di un conto in senso bancario; è invece più simile a un abbonamento, come quello ad una linea ferroviaria o alla rete dei mezzi pubblici urbani: a fronte del versamento di una quota mensile o annuale, siete abilitati a salire sugli autobus della rete urbana ed essere trasportati dove vi pare. Se arriva il controllore, è sufficiente mostrare la tesserina d'abbonamento.

L'account a Internet funziona più o meno allo stesso modo.

Voi telefonate al vostro fornitore e gli chiedete il permesso di superare i tornelli della metropolitana per andare alla vostra destinazione. Il provider fa il suo dovere di agente di stazione e vi chiede la prova dell'abbonamento: anziché mostrare un tesserino dovete inviare il nome con cui è registrato l'account e la password di sicurezza (si può impostare il software perché lo faccia automaticamente); se tutto è corretto, potete accedere accedere alla rete e recarvi dove vi pare. La similitudine con la metropolitana continua a funzionare: se con il metrò potete scegliere una qualsiasi stazione dove scendere, con Internet potete scegliere un qualsiasi sito da visitare.

Oltre all'accesso al web, i fornitori di servizi offrono anche la posta elettronica, che non è altro che la versione elettronica (appunto) del vecchio affitto di una casella postale presso i comuni uffici Poste e Telegrafi.

Quando affittate una casella presso l'ufficio postale della vostra città, la posta indirizzata a quella particolare casella viene inserita in essa e lì rimane finché non passate a ritirarla.

Allo stesso modo, quando avete una casella postale elettronica disponete di un indirizzo che la identifica (ad esempio, aiuto@pcopen.agepe.it) e in questa casella viene conservata tutta la posta inviata a questo indirizzo.

Per prelevare i messaggi (che, vale la pena di sottolinearlo, per ora risiedono nel computer del fornitore di servizi) dovete usare il programma di posta elettronica e collegarvi al provider, immettere sia l'account sia la password e prelevare quindi i messaggi.

Per spedire i messaggi, si usa ovviamente lo stesso procedimento, salvo che al posto del comando di ricezione della posta dovete impartire il comando di invio dei messaggi che avete precedentemente preparato: è come se portaste a mano il pacchetto di lettere all'ufficio postale perché provveda a smistarle a tutti i destinatari.

I portal

Una delle novità più interessanti di questi ultimi tempi è la diffusione del concetto di *portal*.

Ogni browser ha la possibilità di definire una propria pagina iniziale, che viene automaticamente visualizzata ogni volta che si avvia il browser. In genere, viene scelta come pagina iniziale la home page (cioè la prima pagina) del sito preferito, che riporta l'argomento trattato dal siso stesso e i collegamenti alle diverse sezioni e sottosezioni.

Ultimamente però hanno preso piede i portal, che voglio costituire un vero e proprio ingresso verso percorsi ragionati che si snodano attraverso tutto il Web.

In effetti, un portal non ha un argomento unico, ma vuole essere un servizio agli utenti in modo che possano trovare rapidamente tutto ciò di cui hanno bisogno. Ad esempio, è molto facile trovare nei portal i collegamenti alla programmazione televisiva, agli orari dei treni, alle ultime notizie e via via ad argomenti sempre più specifici, secondo lo spirito del portal stesso.

Per la maggior parte dei casi, un portal non solo contiene quindi una gran mole di dati, ma dà accesso ad altri siti specifici: in pratica, fornisce visibilità ad altri servizi, evitando così all'utente di effettuare ricerche o di dover ricorrere alla memorizzazione degli indirizzi nei Preferiti o nei Bookmark (rispettivamente, si tratta degli elenchi di Internet Explorer e di Navigator).

Ormai i grandi fornitori di servizi Internet offrono il proprio portal, che può essere più o meno ricco.Alcuni portal offrono ad esempio la possibilità di conferenze, di chat e di newsgroup (gruppi di discussione), ma si tratta di un fenomeno in costante evoluzione ed arricchimento.

Le tariffe su Internet: attenzione ai costi

A causa del monopolio di Telecom Italia sulle telefonate urbane, il nostro paese rischia di rimanere indietro nel campo di Internet. Pc Open vi suggerisce come ridurre al minimo i costi telefonici per la connessione alla Rete

Anche in Italia, come in tutto il mondo, Internet continua a crescere a ritmi incredibilmente sostenuti che non accennano a rallentare.

Secondo recenti studi nel 2002 gli utenti della Grande Rete saranno 175 milioni in tutto il mondo, raddoppiando la già notevole cifra odierna di quasi 80 milioni. L'Italia è stata per molto tempo in ritardo, ma le cose stanno cominciando a cambiare: la diffusione del computer nel nostro paese è molto cresciuta e siamo al settimo posto nel mondo con quasi 8 milioni di macchine in funzione, anche se per quel che riguarda Internet scendiamo ad un (relativamente) pessimo quattordicesimo posto.

La connessione ad Internet sta comunque entrando in molte famiglie ma a causa degli alti costi di abbonamento ai fornitori di servizi e ai soliti costi telefonici, restano ancora in tanti quelli che decidono di non intraprendere l'avventura in Internet. Cerchiamo dunque di orientarci meglio nel vasto panorama delle telecomunicazioni per tentare di capire se esiste una remota possibilità di risparmiare qualche lira sulla puntualissima bolletta telefonica che ogni due mesi arriva a farci sospirare.

La scelta del provider

In questo articolo affronteremo più dettagliatamente il discorso della connessione telefonica.

Per quel che riguarda la scelta del provider, essa può essere fatta in base ai servizi offerti, al costo di abbonamento, alla disponibilità per vostre richieste; la cosa che riteniamo più importante è che il provider sia sufficientemente vicino e che la connessione non sia troppo lenta, cioè che abbia una larghezza di banda sufficiente a gestire il traffico degli abbonati. Ugualmente importanti sono il rapporto tra il numero degli utenti e il numero del-

Un'incredibile immagine che può farci capire la grandezza di Internet, anche se utilizza un sistema un po' insolito per mostrare la quantità di collegamenti tra le diverse nazioni. Nel 1973, l'Agenzia di Progetti di Ricerca Avanzata per la Difesa americana (Darpa) avviò un programma di ricerca per connettere tra loro reti a pacchetto di diverso tipo. Il sistema di reti che nacque dal progetto venne chiamato Internet. Internet è un insieme di migliaia di reti indipendenti l'una dall'altra che grazie a protocolli ben collaudati riescono a comunicare tra loro. Finora Internet (pur accusando talvolta memorabili piccoli infarti preso risolti) ha smentito chi prevedeva ben presto il totale collasso della Rete; tuttavia non è il caso di gioire senza preoccuparsi: il rischio continua ad essere presente

le linee disponibili modem, nonché la tipologia di connessione del provider ad Internet.

Se è infatti vero che conta la velocità con la quale possiamo accedere da casa nostra al provider, è altresì vero che è molto importante la velocità con la quale esso si collega ad Internet. Se questa è troppo bassa potrebbe risultare un collo di bottiglia che strozzerebbe anche le possibilità del più avveniristico dei modem. Purtroppo non c'è un sistema sicuro per verificare questi dati: o ci si fida di quanto dichiarato dal provider (ricordatevi comunque di chiederglielo, tenendo presente che al massimo ci dovrebbe essere un modem ogni dieci utenti e che il rapporto è davvero ottimale se è uno a quattro, mentre la larghezza di banda dipende dal numero complessivo degli degli abbonati). Il principale problema della Rete infatti, è la lentezza nella trasmissione dei dati, che affligge sia gli innumerevoli utenti casalinghi che usano Internet per lo svago, la cultura e il divertimento, ma soprattutto le aziende, che hanno scelto la Rete per far crescere il loro volume di affari.

Come risparmiare sulla bolletta

Nell'ambiente della telefonia qualcosa si sta muovendo e il fatto che possiamo cominciare a parlare di concorrenza è già un buon punto di partenza, almeno per quanto riguarda le telefonate interurbane ed internazionali. Grazie alla decisione sull'interconnessione le società possono infatti programmare le proprie offerte di servizi e tariffe sulla base di costi certi e più bassi di quanto sarebbero stati in base al listino originariamente presentato da Telecom. Il che vorrà dire, per i loro utenti, che le attuali tariffe (già in molti casi più basse di quelle di Telecom) potranno ulteriormente calare.

Purtroppo i nuovi operatori nel campo delle telecomunicazioni non possono ancora offrire servizi telefonici direttamente all'utente finale. Il cablaggio del cosiddetto *ultimo miglio* è infatti l'ostacolo più duro da superare. Si scopre quindi che la liberalizzazione delle telecomunicazioni non ha ancora avuto l'effetto sperato per ciò che riguarda l'utente Internet, che è oggi in cerca di prezzi concorrenziali e convenienti sulle telefonate urbane, quelle utilizzate per connettersi ai provider. Ma le acque si stanno muovendo anche in questo campo ed al più presto (la prossima primavera, annuncia Infostrada) dovremmo vedere offerte convenienti anche in questo campo. Dobbiamo quindi rimanere per ora appoggiati a Telecom Italia che per facilitare lo sviluppo di Internet ha proposto alcune soluzioni tariffarie vantaggiose che andiamo ad osservare.

In attesa quindi che tutte le società livellino i loro prezzi a standard più accessibili l'unica cosa da fare è cercare il modo di risparmiare, ad esempio con la "Formula Convenienza" di Telecom Italia, non molto pubblicizzata ma veramente efficace; è un servizio che permette di ridurre l'incidenza delle connessioni ad Internet sulla bolletta telefonica: vediamo se effettivamente conviene.

Dal primo gennaio 1998 sono disponibili per i clienti di Telecom Italia i pacchetti tariffari dell'offerta "Formula Convenienza" che prevede riduzioni sul costo del traffico pagando un piccolo importo aggiuntivo mensile.

"Formula Convenienza" permette di risparmiare sul costo delle telefonate dirette ai numeri chiamati più frequentemente, con la possibilità di scegliere fra varie diverse opzioni in base alle proprie esigenze e alle proprie abitudini nell'uso del telefono.

Riteniamo che le opzioni più gradite agli utenti di Internet siano la "Formula Urbana" e la "Formula Internet", dettagliatamente spiegata più avanti.

La "Formula Urbana" consente un risparmio del 50% (dopo il primo scatto) sul costo di ogni chiamata diretta a un numero telefonico urbano scelto, senza limitazioni di durata e di fascia oraria. L'offerta, rivolta alla clientela residenziale (esclusi duplex e abbonati aderenti al contratto a basso traffico) e a tutti gli istituti scolastici di primo e secondo grado, è particolarmente vantaggiosa per i collegamenti ad un fornitore di servizi Internet in ambito urbano. Il contributo di attivazione è di L. 10.000 più Iva. (una tantum), il canone mensile di L. 2.500 più Iva (1.250 per le scuole).

La "Formula Internet" invece consente un risparmio del 50% (dopo i primi due minuti) sul costo di ciascuna connessione ad un fornitore di servizi Internet (autorizzato dal Ministero delle Comunicazioni) in ambito interurbano.

Il numero prescelto deve appartenere allo stesso distretto telefonico del cliente o a un distretto confinante. L'offerta è riservata ai clienti residenziali (esclusi duplex e abbonati aderenti al contratto a basso traffico) e agli istituti scolastici di primo e secondo grado, che per collegarsi al più vicino fornitore di servizi Internet debbono effettuare una chiamata interurbana. Il contributo di attivazione è di L. 10.000 più Iva (una tantum), il canone mensile di L. 5.000 più Iva (L. 2.500 per le scuole).

Per prelevare i moduli di adesione alle offerte sopra descritte basta collegarsi al sito Internet di Telecom Italia www.telecomitalia.it/, selezionare la sezione *in Casa* e fare clic su *Tariffe*.

Pagare di più per pagare di meno?

Quando il bene di ciascuno è contrario al bene comune

In Italia Internet si è affermata (o, meglio, si sta affermando) grazie anche alla politica dei prezzi forfettari, che impongono all'utente (oltre alla normale tariffa telefonica) solo un esborso iniziale al provider e poi null'altro sino alla scadenza del contratto.

In pratica, non ha importanza quanto si rimane collegati alla Rete, quanti dati vengono trasmessi e quanti vengono ricevuti: non si paga una lira di più di quanto già versato (sempre tariffa telefonica a parte).

Questa soluzione è molto buona dal punto di vista del marketing, ma ha in sé il virus del suicidio: con un abbonamento a forfait l'utente non è infatti per nulla incentivato a non perdere tempo, a non inviare né prelevare dati inutili, a non discostarsi insomma da un comportamento prudente e non dispendioso.

Certo, c'è sempre il freno della durata della telefonata, ma questa incide comunque poco se ci si collega nelle ore serali o nei giorni festivi. Il danno per l'utente che sta molto tempo attaccato al Internet è solo di tipo economico e riguarda i pochi spiccioli della tariffa telefonica, mentre per gli altri utenti telefonici il danno provocato dall'utente prolisso è del tutto nullo: al limite, cercheranno di chiamarlo ma troveranno la linea occupata (e non avranno speso neppure le 200 lire del gettone).

Per gli altri utenti di Internet il danno è invece molto più grande. Se più utenti scambiano grandi quantità di dati attraverso il medesimo server, gli altri utenti riusciranno comunque a collegarsi allo stesso server, ma la quantità di banda a disposizione sarà per molto tempo limitata, con la conseguenza che lo scambio dei dati avverrà molto lentamente. A questo proposito è un esempio illuminante un fatto che ci è accaduto di recente: dovendo scaricare da Internet un aggiornamento di un'applicazione (circa 10 megabyte) iniziamo il collegamento con una velocità di trasferimento di tutto rispetto, cioè la massima permessa dal modem in nostro possesso; con l'andare del tempo tuttavia altri utenti si sono evidentemente collegati al server (in effetti abbiamo proprio sbagliato la scelta del momento in cui collegarci), quindi la velocità di trasferimento dei dati è andata progressivamente scemando, al punto che al termine del prelievo era circa un decimo di quella originaria.

In totale abbiamo impiegato quattro volte di più di quanto preventivato dopo i primi minuti di connessione.

Ci chiediamo se non sia il caso di introdurre tariffe al consumo, pagando cioè un tanto per ogni megabyte scambiato (può anche trattarsi di cento lire al megabyte): in questo modo si scoraggerebbero gli intasamenti inutili delle linee.

Occorre considerare un altro fatto: se i provider guadagnano solo dal numero degli utenti, i loro server saranno sempre quasi sempre oltre il limite della loro capacità, poiché l'espansione del sistema può avvenire solo successivamente alla raccolta degli abbonamenti.

Con una tariffazione al consumo, i provider si potrebbero dotare di strumenti adeguati al traffico presente sul server, strumenti che verrebbero pagati esclusivamente da chi ne fa effettivamente uso e non da chi si limita a scambiare 4 KB di posta al giorno.

Internet e il telefonino: come scambiare messaggi

Con un normale telefono cellulare Gsm è oggi possibile inviare brevi messaggi di testo ad un altro telefono cellulare o ad un qualsiasi indirizzo di posta elettronica. Ovviamente lo stesso procedimento vale in senso opposto: sarà quindi possibile ricevere messaggi provenienti dalla Rete

Lo *Short Message Service*, cioè Servizio Messaggi Brevi, è un servizio già attivo in molti paesi d'Europa che consente il trasferimento di brevi messaggi di testo fra i telefoni cellulari appartenenti allo standard europeo per la telefonia cellulare *Gsm* (*Global system for mobile communication*).

La novità assoluta è che da oggi stanno nascendo sempre più servizi che sfruttano questo incredibile protocollo, per cui da qui a breve sarà possibile (in alcuni casi lo è già) inviare messaggi da Internet ad un telefono cellulare, inviare messaggi da un telefono cellulare ad un indirizzo di posta elettronica, ricevere sul proprio cellulare Gsm una notifica che avvisa dell'arrivo di posta elettronica, ascoltare al telefono i messaggi di posta elettronica ricevuti nella propria casella postale. Mentre quasi tutti questi servizi sono a pagamento, su Internet è possibile verificare gratuitamente le potenzialità di questa unione tra Gsm, Sms e Www.

Che cos'è lo Short Message Service

Cerchiamo prima di tutto di muoverci correttamente nel campo della telefonia cellulare e di capire esattamente cos'è e come funziona lo Short Message Service.

Dal punto di vista di un qualsiasi utente GSM, lo Short Message Service non è altro che la possibilità di inoltrare brevi messaggi di solo testo da un terminale all'altro.

La rete inoltra il messaggio (il cui testo può essere lungo fino a 160 caratteri) al destinatario che abbiamo precedentemente inserito nel terminale. Il mittente non sa se e quando il messaggio verrà ricevuto dal suo destinatario.Questo funzionamento si potrebbe paragonare al normale sistema postale ove il mittente, dopo aver depositato la sua missiva all'ufficio postale, non sa quando arriverà a destinazione.

Lo Short Message Service è un servizio di rete che viene sottoscritto dal cliente: senza questa sottoscrizione è impossibile usufruirne. In Italia ad oggi soltanto Omnitel prevede l'esplicita richiesta da parte del cliente dell'adesione al servizio: Tim, che al momento eroga il servizio in modo sperimentale, ha abilitato tutti allo Sms.

Lo Short Message è un protocollo *senza connessione*: questo significa che non c'è connessione fisica tra la parte mittente e la parte ricevente (cosa che avviene per le chiamate telefoniche) e questo, se da un lato semplifica il compito della rete, dall'altro comporta un maggior tempo necessario per l'inoltro del messaggio. Per la stessa ragione, il mittente non sa se il messaggio è stato ricevuto, anche se, nel caso di inoltri multipli, l'ordine di arrivo è comunque garantito.

L'inoltro di un messaggio da un terminale ad un altro è la sequenza di due operazioni differenti: inoltro ad una particolare entità di rete chiamata *Short Message Service Centre* (Smsc) e successivamente inoltro da parte di quest'ultima al terminale destinatario.

Un'altra particolarità da sottolineare è che una volta che la rete (l'Smsc) ha ricevuto il messaggio, può memorizzarlo finché non riuscirà a trasmetterlo correttamente al destinatario.

Il tempo di latenza dell'Sms nell'Smsc è dipendente dalla rete anche se può essere influenzato da uno speciale parametro dell'Sms stesso (cioè il cosiddetto *periodo di giacenza*).

Ci sono molti modi per mandare e ricevere Sms. L'inoltro da un terminale ad un altro è solo il più elementare. Il modo più utile di utilizzare lo Short Message Service è quello che implica lo scambio di messaggi fra il terminale mobile e l'Smsc.

Tale possibilità dipende dal tipo di servizi che, ad esempio, permettono di inviare e-mail, fax, messaggi paging o voce attraverso lo Short Message Service.

Alcuni network provider forniscono inoltre un accesso dial-up (via modem) al proprio Smsc al fine di inoltrare da un computer, ad esempio, messaggi multipli agli utenti Gsm.

Essendo l'Sms un protocollo privo di connessione, i tempi di inoltro e ricevimento non sono mai standard ed i ritardi sono tipicamente maggiori che in un protocollo studiato appositamente per usufruire di una connessione fisica. Questo non significa necessariamente che l'inoltro di informazioni attraverso lo Short Message Service sia più lento di una normale chiamata dati.

Invio di un messaggio

Prima di tutto diciamo che la trasmissione dei messaggi è possibile solo su alcuni modelli di cellulari, in generale i modelli usciti dopo il giugno 1997 e quelli di fascia medioalta e alta (in realtà questa possibilità si sta diffondendo anche nei telefoni più economici).

La ricezione dei messaggi è sempre gratuita e possibile per tutti gli abbonati Gsm.

Per gli abbonati Tim, il costo per la spedizione di ogni messaggio è sempre di L. 250 + Iva. Anche i possessori di Tim Card pagano L. 300 (Iva inclusa) per ogni messaggio inviato. Per gli abbonati Omnitel, il costo per la spedizione di ogni messaggio è sempre L: 195 + Iva, mentre per i possessori di carte ricaricabili Omnitel il costo scende a L. 200 (Iva inclusa).

In roaming all'estero, per entrambi i gestori, sia la ricezione sia la spedizione di Sms sono di regola possibili alle stesse condizioni applicate in Italia.

Da alcuni paesi potrebbe non essere raggiungibile l'Smsc del proprio gestore: in questi casi è talora possibile utilizzare l'Smsc del paese in cui ci si trova, nel qual caso l'invio dei messaggi è gratuito oppure contabilizzato alle tariffe italiane. In alcuni paesi potrebbe non essere disponibile la trasmissione o la ricezione di messaggi.

Premettendo che ogni telefono cellulare ha procedure differenti per eseguire le operazioni di abilitazione al servizio di invio e lettura di uno short message (occorre consultare il manuale del proprio telefono cellulare sotto la voce *messaggi*), generalmente i passi da compiere sono i seguenti:

- Abilitare il proprio cellulare all'invio e ricezione dei messaggi
- Dal *Men*u del proprio cellulare selezio-

nare l'area *Messaggi*
- Selezionare l'opzione *Impostazioni*
- Selezionare l'impostazione *Centro Servizi*
- Inserire il numero +393359609600 per i clienti Tim
- Inserire il numero +393492000200 o +393492000300 per i clienti Omnitel

Inviare uno short message

- Abilitare il proprio telefono cellulare
- Dal *Menu* selezionare l'area *Messaggi*
- Selezionare l'opzione *Scrittura*
- Digitare il messaggio per mezzo della tastiera del cellulare
- Confermare il messaggio con *Ok*
- Inviare il messaggio al numero di cellulare del destinatario
- Attendere la conferma dell'avvenuto invio altrimenti riprovare

Leggere uno short message

- Solitamente il telefono cellulare avverte per mezzo di un suono o di un'icona l'avvenuta ricezione di un messaggio
- Dal *Menu* selezionare l'area *Messaggi*
- Selezionare l'opzione *Lettura*
- Leggere il messaggio
- Ricordarsi di cancellare il messaggio dalla memoria

Da Internet al cellulare

Come già detto prima, esiste oggi la possibilità di inviare dei messaggi ai telefoni cellulari Gsm attraverso Internet.

In questa sezione vi diremo come fare ciò e soprattutto, dove trovare i siti che offrono gratuitamente questo tipo di servizio. Essendo questo servizio gratuito può capitare che questi siti risultino notevolmente lenti, congestionati o inattivi ma il servizio è comunque decisamente buono.

Collegatevi dunque ad Internet e portatevi in uno di questi siti:

- Mtn - Internet Short Message Services (Sms) - Normal Version
www.mtn.co.za/sms/secure/normal.html
- Mtn - Internet Short Message Service (Sms) TEXT ONLY (per chi ha la connessione lenta e un browser un po' datato)
www.mtn.co.za/sms/secure/text.html
- 3Box-Handy
sms.3box.de/
- Advalvas Proxitext
www.advalvas.be/sms/

A mo' di esempio, seguite poi le istruzioni riportate nel box di questa pagina.

Internet ovunque

In Italia i possessori di telefoni cellulari hanno ormai superato l'incredibile cifra di 13 milioni e la maggior parte di essi vive in un universo particolare: l'universo *wireless* (parente prossimo del ciberspazio). Per queste persone (come manager, professionisti, giornalisti eccetera) il telefono cellulare è diventato uno strumento di lavoro, un compagno immancabile e insostituibile, praticamente un amico

Il lavoro di queste persone, come quello di molte altre, sfrutta anche altre tecnologie come l'ormai inseparabile computer (rappresentato in molti casi da compattissimi e costosissimi pc portatili) e la rete delle reti: Internet. È stato dunque necessario, da parte dei gestori di telefonia cellulare, creare un nuovo servizio che riesca a riunire queste tecnologie e a soddisfare queste persone, che da oggi potranno finalmente collegarsi ad Internet solo con un telefono cellulare e un personal computer portatile.

Sia Tim sia Omnitel hanno messo a punto un nuovo servizio che, non proprio a prezzi bassissimi, permette il collegamento alla Rete tramite un telefono cellulare. Per usufruire di questo servizio sono necessari: un telefono cellulare Tacs o Gsm abilitato alla trasmissione dati, un portatile, una scheda modem e un cavetto per collegare il telefonino al personal.

Per rendere più semplice la cosa è stato messo a disposizione un numero verde di assistenza per configurare correttamente il computer, dopodiché sarà sufficiente accendere il personal, collegarlo al telefonino e fare clic sull'icona di accesso ad Internet.

Questo servizio ha però un altro problema oltre all'alto costo: la lentezza. Collegarsi ad Internet via telefonino porta, infatti, l'utente a navigare ad una velocità di 9,6 Kb al secondo, contro i 28,8 Kb di un normale modem sulla rete fissa e i 128 Kb della linea Isdn. La lentezza della connessione fa dunque lievitare notevolmente il già alto costo del servizio.

Riteniamo quindi che sia consigliabile usufruire del suddetto servizio solo se davvero necessario.

Da Internet al telefonino

1 Il sito del servizio

La procedura per inviare i messaggi è simile per tutti i siti sopra riportati. Come esempio abbiamo scelto il sito Mtn – Internet Short Message Services (Sms) – Normal Version. Questa è la schermata principale: il punto 1 vi chiede di scegliere il prefisso internazionale del gestore di rete cui appartiene il telefono cellulare al quale volete spedire un messaggio.

2 Inserire il numero

Apriamo dunque il menu a tendina e scegliamo ad esempio il prefisso Tim 0338 che qui sarà indicato come *Italy Telecom Italia Mobitel/SIP 39338* *. A questo punto nella riga sottostante indicata dal punto 2 apparirà il prefisso internazionale del numero del cellulare +39338. Completiamo la riga aggiungendo le cifre che mancano per avere il numero di cellulare intero.

3 Invio del messaggio

Scriviamo ora il sospirato messaggio nell'area di testo contraddistinta dal punto 3 stando attenti a non superare i 140 caratteri. Negli short message sono a disposizione 160 caratteri, ma in questo caso 20 sono trattenuti dal gateway Internet Mtn per inserire al termine del messaggio la provenienza. Premiamo il pulsante *Send The Message* e attendiamo qualche istante.

3 Il rapporto

Il messaggio è stato dunque inoltrato correttamente. In questa schermata di riepilogo sono inseriti il numero del destinatario, il messaggio, un link a Telecom Italia Mobile e quanti messaggi sono stati inviati al medesimo cellulare (in questo caso 5) in quanto non si possono spedire più di 10 messaggi allo stesso cellulare nell'arco di ventiquattro ore.

I nomi di Internet: come capire che c'è sotto

Gli indirizzi dei siti web seguono una sintassi ben precisa

Gli indirizzi di siti web seguono una sintassi particolare, come abbiamo visto nella *Domanda* in questo numero di *Pc Open*. Spesso però ci si confonde tra le sigle che seguono o precedono i nomi dei domini. Vediamo allora di fare un po' di chiarezza su questo argomento.

I protocolli

La prima parte dell'indirizzo (http://) sta ad indicare il tipo di connessione che il vostro computer deve cercare. La sigla http è infatti l'acronimo di *Hyper Text Transfer Protocol* e dice al computer che deve apprestarsi a prendere delle immagini e dei testi costruiti con il sistema Www. Se comparisse la sigla *ftp*, acronimo di *File Transfer Protocol*, il computer saprebbe che deve apprestarsi a prelevare dei file; se poi trova la sigla *irc*, acronimo di *International Relay Chat*, capisce che deve entrare in un sistema di colloquio diretto fra due o più utenti.

Queste diverse sigle fanno parte dell'url (*Uniform Resource Locator*) che indica appunto sia l'indirizzo, sia il tipo di collegamento che si vuole ottenere dal computer con cui ci si collega.

Gli identificativi

Subito dopo il protocollo di comunicazione segue un codice che identifica proprio il server specifico cui ci si vuole collegare. WWW, acronimo per World Wide Web, è la sigla più nota e utilizzata per i domini. Però, in alcuni casi è possibile che vi sia più di un server in uno stesso dominio: in questo caso i programmatori utilizzano sigle come WWW2 seguito poi dal nome del sito. In altri casi, come ad esempio quello di Netscape, le tre doppievù sono state sostituite con la dizione *Home* (http://home.netscape.com). O, ancora, oggi negli Stati Uniti molti siti utilizzano il termine *commerce* per far identificare il proprio sito più rapidamente.

In alcuni casi questo identificativo viene addirittura eliminato.

Alla fine degli indirizzi invece trovate i celebri suffissi: *.org*, un'organizzazione senza scopro di lucro, *.com* indica le aziende, *.edu* le università americane, *.mil* gli indirizzi militari americani, *.gov* le istituzioni governative sempre americane.

***Il Museo Nazionale della Scienza e della Tecnica* Leonardo da Vinci** *di Milano è presente su Internet con un sito interessante e ben strutturato*

Inviateci direttamente i vostri quesiti via fax al numero 02/21.56.24.40
Gli argomenti di interesse comune ai nostri lettori verranno pubblicati nel dossier di *Pc Open*

Per saperne di più

Non è la certo la prima volta che ci occupiamo di Internet. Per i nuovi lettori, ecco un riepilogo dei servizi apparsi nell'arco del 1998: potete richiedere i numeri arretrati o prelevare gli articoli dal nostro sito.

N. 25 - Gennaio
- Explorer 4 cambia il modo di usare il personal - Dossier sulle funzioni del browser di Microsoft
- Ricerca dei dati: come usare gli operatori logici - Scheda pratica sulle tecniche di ricerca

N. 26 - Febbraio
- Arrivano i Power Toys - Scheda pratica sui Power Toys per Internet Explorer 4

N. 27 - Marzo
- Dominare il pianeta Internet - Dossier doppio su ciò che doveroso sapere e fare per iniziare a navigare

N. 28 - Aprile
- Internet gratis - Test sulle offerte di caselle postali e spazio sul web gratis
- Gli operatori logici - Scheda pratica sull'uso degli operatori logici nei motori di ricerca

N. 30 - Giugno
- Investigare con successo nella Rete - Dossier sulle tecniche avanzate di ricerca nel web

N. 35 - Dicembre
- Arricchite il vostro sito web senza essere esperti - Dossier sull'inserimento di moduli e mappe di immagini nei siti web
- Comunicare in tempo reale con Icq - Scheda pratica su come trovare gli amici in linea e chiacchierare con loro

Il personal non parte? Ecco pronto il floppy

A volte il disco rigido lascia a piedi: dall'oggi al domani diventa impossibile caricare il sistema operativo e avviare così il computer. Se si dispone di un dischetto di avvio, il problema in genere si risolve in una grande scocciatura, ma se non si è provveduto il tempo a costruirsi un dischetto con cui avviare almeno nelle funzioni di base il proprio computer, allora son dolori

di Claudio Romeo

nel dossier

Chi traffica con i computer da molto tempo tende a dare per scontate alcune nozioni che stanno alla base della propria preparazione. Tuttavia queste informazioni non sono scontate per i numerosissimi utenti che si accostano ora al personal computer, anche perché le nuove interfacce grafiche, nello sforzo di rendere sempre più semplice l'uso del personal, hanno cercato di nascondere tutti gli aspetti tecnici che richiedono un po' di preparazione.

Purtroppo questi aspetti tecnici saltano fuori proprio nei momenti di emergenza, quando il computer incomincia a fare le bizze e il povero utente inizia a perdere il controllo della situazione.

In risposta alle numerose richieste dei lettori, con questo dossier affrontiamo un argomento tra i più gettonati, di cui ci siamo già occupati in passato ma che è sempre tra i temi più richiesti: come costruire un dischetto di avvio. Abbiamo ipotizzato la situazione che prima o poi si presenta purtroppo a tutti gli utenti: il computer non riesce a caricare il sistema operativo dal disco rigido e non ne vuole quindi sapere nulla di avviarsi.

Si noti che abbiamo preso in esame esclusivamente errori che riguardano il software, escludendo qualsiasi problema hardware: diamo per scontato che dal punto di vista fisico tutto quanto sia in buona salute. Eventualmente dedicheremo un dossier all'analisi dei più comuni guasti hardware che portano all'impossibilità di avviare il computer, se un numero sufficiente di lettori ce lo chiederà.

In questa situazione, il rimedio è uno solo: ripristinare i file fondamentali del sistema operativo che possono essere stati corrotti.

Per fare questo, occorre riuscire ad avviare il computer con un insieme minimo di istruzioni, cioè quel tanto che basta per accedere al lettore cd e poter quindi reinstallare il sistema.

Windows 98 mette a disposizione una procedura per la creazione di un apposito disco di ripristino, ma non sempre questa è la soluzione migliore: alle volte si rivela anzi proprio scomoda e sconveniente. In questo dossier trovate quindi tutte le istruzioni per costruire un dischetto di avvio personalizzato, tarato su misura per il vostro sistema.

È ovvio che gli esempi riportati si riferiscono alla configurazione dell'hardware in nostro possesso e che devono essere adattati alla configurazione di ogni utente.

È altrettanto ovvio che non è possibile in un dossier sviscerare ogni possibile problema che si può presentare agli utenti ed è per questo che abbiamo deciso di non insistere troppo sulla causa del blocco del computer quanto sul sistema per riavviarlo e per ripristinare la configurazione.

Come sempre accade, la cura migliore è la prevenzione: in realtà, questo dossier spiega non tanto che cosa fare quando il computer non si riesce più ad avviare (del resto, crediamo che nessuno dei lettori di Pc Open abbia in questo preciso momento il computer che non si avvia), quanto che cosa fare per mettersi nelle condizioni migliori per intervenire con efficacia e rapidità se mai si dovesse verificare la malaugurata eventualità.

Come al solito, abbiamo riportato in questo dossier nient'altro che la nostra esperienza pratica, evitando di consigliare procedure e strumenti che, per quanto corretti in teoria, noi stessi non utilizziamo (perché in fondo non sono così indispensabili o semplicemente per pigrizia): siamo convinti che partire dall'esperienza personale sia il metodo migliore per parlare del reale e non perdersi nella fantasia.

a chi interessa

- a chi almeno una volta è stato lasciato a piedi dal proprio computer, che si è rifiutato di avviarsi
- a chi vuole essere pronto a rimediare a questa situazione
- a chi conosce l'importanza di un dischetto di avvio
- ...e a chi non la conosce

Il dischetto di avvio: strumento indispensabile

Windows 98 (ma anche Windows 95) mette a disposizione una procedura per la creazione di un dischetto di ripristino, in modo da avviare il computer da zero. Non sempre però questa soluzione è la più comoda ed efficace

Ci sono purtroppo innumerevoli cause che possono portare all'impossibilità di avviare il computer, anche senza trovarsi in presenza di un problema hardware. È possibile distinguere due grandi categorie di cause del mancato avvio: la mancanza o la corruzione di file indispensabili per l'avvio del sistema operativo (detti perciò *file di sistema*, anche se questa dizione indica anche file utilizzati dal sistema operativo in momenti successivi a quelli d'avvio) e l'incompatibilità di alcuni file di sistema tra loro o con l'hardware.

La prima evenienza può verificarsi in qualsiasi momento ed è quindi difficile stabilire che cosa è andato storto: uno scossone al disco rigido (mai muovere il computer, soprattutto facendolo saltellare, mentre è in funzione), un picco di tensione o l'improvvida cancellazione di file essenziali sono cause ben riconoscibili ma che non facilitano certo né l'individuazione dei file danneggiati né tantomeno la conoscenza dello stato di questi file prima del fattaccio: insomma, non si sa come ripristinare il sistema come era prima.

La seconda evenienza ha in genere contorni molto più netti, ma ciò non è di grande aiuto se la situazione è la medesima: se non si riesce ad avviare il sistema è praticamente impossibile poter rimediare ai danni.

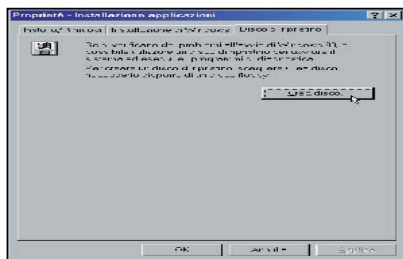
In entrambi i casi l'unica soluzione è avviare il computer usando un dischetto e non il disco rigido; in questo modo è possibile procedere alla reinstallazione del sistema, che spesso è l'unica procedura sicura per rendere nuovamente operativa la propria macchina. Anche in questo caso occorre però fare attenzione, poiché vi sono modi diversi per installare nuovamente su disco rigido il sistema operativo.

Diversi tipi di reinstallazione

Vi sono diversi tipi di reinstallazione:

- La reinstallazione *sopra l'installazione precedente* non fa altro che sovrascrivere i file di sistema con una nuova copia, mantenendo però la configurazione dell'utente (applicazioni, password, collegamenti eccetera) e, soprattutto, il *Registro di configurazione*. Il pregio di questo tipo di installazione sta nel fatto che non viene perso nulla di quanto configurato in precedenza; il difetto è che se il problema risiede proprio nei file che vengono mantenuti intatti questo si ripresenterà tale e quale anche dopo la reinstallazione.
- La reinstallazione *da zero* presuppone la formattazione del disco rigido e la conseguente cancellazione di tutti i dati, in modo da installare nuovamente il sistema operativo e le applicazioni su un disco (come se fosse) vergine. Il vantaggio è che si tratta della procedura più sicura in assoluto, mentre lo svantaggio sta nel fatto che richiede parecchio tempo (tra l'installazione del sistema, quella delle applicazioni e la personalizzazione di tutti i dettagli è facile che ci vogliano almeno tre giorni lavorativi pieni).

In entrambi i casi, lo strumento fondamentale per avviare il computer bloccato è il dischetto di avvio. Nel box sottostante è riportata la procedura per creare un dischetto di avvio in Windows 98 (è pratica-

Creare un disco di ripristino per Windows 98

1 Dal *Pannello di controllo*

Fate clic sul pulsante *Start*, su *Impostazioni* e aprite il *Pannello di controllo*, quindi avviate l'accessorio *Installazione applicazioni*. Nella finestra che viene richiamata, passate alla scheda *Disco di ripristino* (facendo clic sulla linguetta all'estrema destra), quindi fate clic sul pulsante *Crea disco*.

2 Inserite il cd rom

Windows 98 richiede che il cd rom originale di installazione sia nel lettore cd per poter costruire il dischetto di ripristino: il cd rom originale va quando compare questo messaggio. Se l'installazione era avvenuta da disco rigido, è su quest'ultimo che vengono cercati i file e i cd rom non serve.

3 Costruzione del dischetto

Quando Windows 98 vi chiede di inserire un dischetto, fate attenzione a non utilizzarne uno che contiene dati importanti: tutto il contenuto del dischetto viene irrimediabilmente cancellato. È possibile che un dischetto solo non sia sufficiente: a volte ne occorrono due.

Il dischetto di ripristino di Windows 98

```
AUTOEXEC  BAT     1.114 15/05/98  20.01  AUTOEXEC.BAT
CONFIG    SYS       825 14/12/98  10.36  CONFIG.SYS
SETRAMD   BAT     1.432 15/05/98  20.01  SETRAMD.BAT
LEGGIMI   TXT    19.936 15/05/98  20.01  LEGGIMI.TXT
FINDRAMD  EXE     6.855 15/05/98  20.01  FINDRAMD.EXE
RAMDRIVE  SYS    12.759 15/05/98  20.01  RAMDRIVE.SYS
ASPI4DOS  SYS    14.386 15/05/98  20.01  ASPI4DOS.SYS
BTCDROM   SYS    21.971 15/05/98  20.01  BTCDROM.SYS
ASPICD    SYS    29.620 15/05/98  20.01  ASPICD.SYS
BTDOSM    SYS    30.955 15/05/98  20.01  BTDOSM.SYS
ASPI2DOS  SYS    35.330 15/05/98  20.01  ASPI2DOS.SYS
ASPI8DOS  SYS    37.564 15/05/98  20.01  ASPI8DOS.SYS
ASPI8U2   SYS    40.792 15/05/98  20.01  ASPI8U2.SYS
FLASHPT   SYS    64.425 15/05/98  20.01  FLASHPT.SYS
EXTRACT   EXE    93.242 15/05/98  20.01  EXTRACT.EXE
FDISK     EXE    64.700 15/05/98  20.01  FDISK.EXE
DRVSPACE  BIN    68.791 15/05/98  20.01  DRVSPACE.BIN
COMMAND   COM    96.200 15/05/98  20.01  COMMAND.COM
HIMEM     SYS    33.255 15/05/98  20.01  HIMEM.SYS
OAKCDROM  SYS    41.302 15/05/98  20.01  OAKCDROM.SYS
EBD       CAB   274.894 28/05/98  21.11  EBD.CAB
DISPLAY   SYS    17.207 15/05/98  20.01  DISPLAY.SYS
COUNTRY   SYS    30.742 15/05/98  20.01  COUNTRY.SYS
EGA       CPI    58.870 15/05/98  20.01  EGA.CPI
MODE      COM    30.023 15/05/98  20.01  MODE.COM
KEYBOARD  SYS    34.566 15/05/98  20.01  KEYBOARD.SYS
KEYB      COM    20.167 15/05/98  20.01  KEYB.COM
```

Il file Config.sys

```
[menu]
menuitem=CD, Avvia il computer con supporto CD-ROM.
menuitem=NOCD, Avvia il computer senza supporto CD-ROM.
menuitem=HELP, Visualizza file della Guida.
menudefault=CD,30
menucolor=7,0

[CD]
device=himem.sys /testmem:off
device=oakcdrom.sys /D:mscd001
device=btdosm.sys
device=flashpt.sys
device=btcdrom.sys /D:mscd001
device=aspi2dos.sys
device=aspi8dos.sys
device=aspi4dos.sys
device=aspi8u2.sys
device=aspicd.sys /D:mscd001

[NOCD]
device=himem.sys /testmem:off

[HELP]
device=himem.sys /testmem:off

[COMMON]
files=10
buffers=10
dos=high,umb
stacks=9,256
devicehigh=ramdrive.sys /E 2048
lastdrive=z
device=display.sys con=(ega,,1)
country=039,850,country.sys
install=mode.com con cp prepare=((850) ega.cpi)
install=mode.com con cp select=850
install=keyb.com it,,keyboard.sys
```

Il file Autoexec.bat

```
@ECHO OFF
set EXPAND=YES
SET DIRCMD=/O:N
set LglDrv=27 * 26 Z 25 Y 24 X 23 W 22 V 21 U
        20 T 19 S 18 R 17 Q 16 P 15
set LglDrv=%LglDrv% O 14 N 13 M 12 L 11 K 10 J 9
        I 8 H 7 G 6 F 5 E 4 D 3 C
cls
call setramd.bat %LglDrv%
set temp=c:\
set tmp=c:\
path=%RAMD%:\;a:\;%CDROM%:\
copy command.com %RAMD%:\ > NUL
set comspec=%RAMD%:\command.com
copy extract.exe %RAMD%:\ > NUL
copy Leggimi.txt %RAMD%:\ > NUL

:ERROR
IF EXIST ebd.cab GOTO EXT
echo Inserire il disco di ripristino 2 di Windows 98
echo.
pause
GOTO ERROR

:EXT
%RAMD%:\extract /y /e /l %RAMD%: ebd.cab >
        NUL
echo Utilità di diagnostica caricate su unità
        %RAMD%.
echo.

IF "%config%"=="NOCD" GOTO QUIT
IF "%config%"=="HELP" GOTO HELP
LH %ramd%:\MSCDEX.EXE /D:mscd001
/L:%CDROM%
echo.
GOTO QUIT

:HELP
cls
call help.bat
echo Il computer si riavvierà e verrà visualizzato
        il menu di Avvio.
echo.
echo.
echo.
echo.
echo.
echo.
echo.
echo.
echo.
echo.
restart.com
GOTO QUIT

:QUIT
echo Per visualizzare la Guida, digitare HELP e pre
        mere INVIO.
echo.
rem Riordino variabili di sistema
set CDROM=
set LglDrv=
```

un lettore cd eide, di un masterizzatore eide e di un masterizzatore scsi.

Con una configurazione come questa, il dischetto di ripristino di Windows 98 va in tilt, perché il riconoscimento delle unità cd rom avviene solo parzialmente: viene infatti riconosciuto solo il masterizzatore scsi, che tuttavia è proprio quello meno indicato per effettuare l'installazione, perché nel nostro caso è la periferica più lenta (si tratta di uno dei primi masterizzatori, legge a 2x contro i 32x del lettore cd). Sembra infatti che il rilevamento di una periferica scsi di questo tipo (la catena scsi ha la precedenza su quella eide) impedisca il buon funzionamento delle altre periferiche; in effetti è così, ma solo perché il file di configurazione del dischetto di ripristino di Windows 98 non tengono conto di un'eventualità del genere, che ormai è tutt'altro che rara.

La cosa migliore è quindi costruirsi un dischetto di avvio personalizzato, che consenta di utilizzare tutte le unità del computer.

Il dischetto di avvio personalizzato

Il dischetto di avvio personalizzato ha il vantaggio di contenere solo i file effettivamente utili (e magari qualcuno che nel disco di ripristino manca) e soprattutto di utilizzare file di sistema (cioè il *Config.sys* e l'*Autoexec.bat*) specifici per la propria configurazione.

Per la prima fase della costruzione del dischetto d'avvio personalizzato, seguite le indicazioni del box alla pagina precedente. Al termine della formattazione avrete un dischetto che è già in grado di avviare il sistema, ma senza che questo possa accedere alle unità cd rom e, cosa assai seccante, senza che riconosca la tastiera italiana (e in effetti usa la tastiera predefinita, cioè quella statunitense).

Per rendere il disco di avvio adatto alle proprie esigenze occorre armarsi di un po' di pazienza ed essere disposti ad eseguire numerose prove.

I file da copiare sul dischetto

Innanzi tutto, vediamo quali sono i file che possono essere copiati sul dischetto senza starci molto a pensare; tra quelli presenti nell'elenco sottostante, possono sicuramente essere copiati sul dischetto i file descritti di seguito; attenzione: questi file vanno prelevati dalla cartella *Command*, che si trova all'interno della cartella *Windows*.

Mscdex.exe. Si occupa della gestione delle unità cd rom: senza di esso (o di un gestore equivalente) i cd rom non potranno mai essere visti.

Format.com. Serve a formattare i dischi; se il sistema sul disco rigido non può proprio essere recuperato, con questo comando si può riformattare il disco e installare il sistema da zero.

Fdisk.exe. Serve a creare o a eliminare partizioni sui dischi rigidi. Dopo aver creato nuove partizioni occorre formattarle con il comando Format.

Himem.sys. Indispensabile per avviare il sistema utilizzando la memoria alta del Dos.

Edit.com. Indispensabile per modificare al volo i file di configurazione o per leggere eventuali file di testo.

Display.sys, **Ega.cpi**. Sono file per la configurazione del video; le istruzioni che li riguardano non sono tuttavia strettamente necessarie.

Country.sys. Permette di definire la nazionalità utilizzata per l'ora, la data, il simbolo di moneta, il separatore decimale eccetera.

Mode.com. Imposta la modalità di funzionamento del video.

Keyboard.sys, **Keyb.com**. Impostano la versione nazionale della tastiera.

Sys.com. Permette di trasferire i file di sistema fondamentali su un altro disco; può essere utilizzato nel modo descritto nel Tip alla pagina precedente

I file che già ci sono

Drvspace.bin, **Command.com**. Sono già presenti sul dischetto di avvio, anche se il primo di questi due file è nascosto.

I file che potrebbero essere diversi

Mouse.exe. Questo comando attiva il mouse in ambiente Dos. Era presente nel Dos 5, ma non nelle versioni successive né in Windows 98, quindi occorre procurarsi questo file dal dischetto che accompagna il mouse.

Mouse.ini. è il file di configurazione del mouse; solo alcuni driver generano il file di configurazione, quindi non è detto che per il vostro mouse ci sia bisogno di questo file; se tuttavia il driver del vostro mouse genera il file *Mouse.ini* è allora necessario che il dischetto di avvia non sia protetto in scrittura.

Aspicd.sys, **Aspi8dos.sys** e **Oakcdrom.sys**. Sono i driver per i lettori cd della nostra configurazione. Per sapere quali sono quelli che fanno al caso vostro non avete che due strade: la prima è usare quelli in dotazione con i lettori cd, la seconda è scoprire quali di quelli del dischetto di ripristino di Windows 98 funzionano. Per far questo, la strada più sicura (anche se più lunga) è procedere per esclusione: davanti ad ad ogni riga del file *Config.sys* che contiene il driver del cd rom (sono le righe dalla seconda in poi nella sezione *CD* nel file *Config.sys* nel box "Il dischetto di ripristino di Windows 98", da *device=oakcdrom.sys /D:mscd001* a *device=aspicd.sys /D:mscd001*) inserite l'istruzione *rem*, facendola seguire da uno spazio. Ad esempio, la seconda riga diventa in questo modo *rem device=oakcdrom.sys /D:mscd001*.

Il dischetto di avvio personalizzato

```
EDIT      COM  70.734 15/05/98 20.01 EDIT.COM
CONFIG    SYS     238 03/11/98 10.56 CONFIG.SYS
MOUSE     EXE  93.316 31/03/93  9.00 MOUSE.EXE
MSCDEX    EXE  25.473 15/05/98 20.01 MSCDEX.EXE
AUTOEXEC  BAT     149 03/11/98 10.55 AUTOEXEC.BAT
MOUSE     INI      26 03/11/98 10.09 MOUSE.INI
FORMAT    COM  50.887 15/05/98 20.01 FORMAT.COM
ASPICD    SYS  29.620 15/05/98 20.01 ASPICD.SYS
ASPI8DOS  SYS  37.564 15/05/98 20.01 ASPI8DOS.SYS
FDISK     EXE  64.700 15/05/98 20.01 FDISK.EXE
DRVSPACE  BIN  68.791 15/05/98 20.01 DRVSPACE.BIN
COMMAND   COM  96.200 15/05/98 20.01 COMMAND.COM
HIMEM     SYS  33.255 15/05/98 20.01 HIMEM.SYS
OAKCDROM  SYS  41.302 15/05/98 20.01 OAKCDROM.SYS
DISPLAY   SYS  17.207 15/05/98 20.01 DISPLAY.SYS
COUNTRY   SYS  30.742 15/05/98 20.01 COUNTRY.SYS
EGA       CPI  58.870 15/05/98 20.01 EGA.CPI
MODE      COM  30.023 15/05/98 20.01 MODE.COM
KEYBOARD  SYS  34.566 15/05/98 20.01 KEYBOARD.SYS
KEYB      COM  20.167 15/05/98 20.01 KEYB.COM
SYS       COM  19.239 15/05/98 20.01 SYS.COM
```

Il file Config.sys

```
device=himem.sys /testmem:off
device=aspi8dos.sys
device=aspicd.sys /D:mscd001
device=oakcdrom.sys /D:mscd002
files=10
buffers=10
dos=high
stacks=9,256
lastdrive=z
device=display.sys con=(ega,,1)
country=039,850,country.sys
```

Il file Autoexec.bat

```
A:\MSCDEX.EXE /D:MSCD001 /D:MSCD002
mode con codepage prepare=((850) A:\ega.cpi)
mode con codepage select=850
keyb it,,A:\keyboard.sys
A:\MOUSE
```

mente identica anche in Windows 95), ma non sempre questa procedura si rivela la soluzione migliore.

Il dischetto di ripristino di Windows 98

Il dischetto di ripristino di Windows 98 ha un solo vantaggio: contiene alcuni strumenti di diagnosi che possono essere eseguiti dopo aver avviato il sistema per mezzo del dischetto stesso. In realtà, la presenza di questi strumenti di diagnosi non è così importante come potrebbe sembrare: un utente appena un po' smaliziato riesce comunque a capire di che tipo di problema si tratti e l'eventuale controllo dello stato del disco viene fatto anche dalla procedura di installazione di Windows 98. Inoltre, strumenti specifici come le Norton Utilities offrono strumenti sicuramente più adeguati a risolvere le emergenze.

Di contro, il dischetto di ripristino di Windows 98 usa un sistema di tipo a forza bruta per avviare il computer, sistema che lascia porte aperte a un sacco di inconvenienti.

In pratica, il disco di ripristino di Windows 98 funziona così:

- il dischetto contiene i file di avvio del sistema, compresi i driver comuni per la maggior parte dei lettori di cd rom ide e scsi
- all'avvio del sistema, viene chiesto all'utente se occorre caricare anche i driver per il cd rom o no, o se si vuole solo visualizzare la guida
- se l'utente vuole installare i driver per il cd rom (di solito è necessario, poiché l'installazione di Windows 98 avviene da cd rom), vengono eseguiti tutti i driver per i lettori cd: quando arriva quello giusto per il modello posseduto, il lettore di cd rom diventa utilizzabile; è il classico approccio che fa leva sulla forza bruta
- viene creato un disco virtuale (si tratta di un *ram disk*, cioè non un vero e proprio disco fisico, ma un disco simulato nella memoria ram) sul quale vengono copiati i programmi di diagnosi. Questo disco virtuale (di solito ha la lettera identificativa *D:* o *E:*) viene eliminato quando si spegne il computer.

Nel box "Il dischetto di ripristino di Windows 98" potete vedere dapprima il contenuto del dischetto, poi il file *Config.sys* e il file *Autoexec.bat*: questi due file sono quelli che determinano la configurazione del sistema in ambiente Dos.

Nell'elenco dei file contenuti nel dischetto potete notare tutti i driver per i diversi tipi di lettori cd, nonché un il file *Ebd.cab:* si tratta di un file compresso che contiene tutti i file che verranno copiati nel disco virtuale. Se volete usare questa procedura, non tralasciate di leggere (meglio se stampandolo) il file *Leggimi.txt*, che contiene informazioni importanti su come usare al meglio il dischetto di ripristino.

Per quanto riguarda la struttura dei file di sistema (cioè il *Config.sys* e l'*Autoexec.bat*) si può dire che anch'essi sono gravati dal medesimo limite che grava sul dischetto in generale: sono enormi, possenti e molto poco agili.

Il file *Config.sys* è organizzato in sezioni, che sono riconoscibili dal fatto che ogni sezione inizia con un titolo racchiuso tra parentesi quadre. La prima sezione è *Menu*, che riporta un menu di scelta che viene presentato all'utente quando si avvia il sistema dal dischetto di ripristino; a seconda della scelta effettuata, il sistema elabora la sezione corrispondente del file *Config:sys*; la sezione *Common* è elaborata in ogni caso.

Il file *Autoexec.bat* è ancora più complicato, almeno a prima vista. Si noti che le istruzioni rientrate verso destra sono riportate in questa maniera perché appartengono alla riga precedente.

Il grave limite del disco di ripristino di Windows 98 sta nel fatto che è brutale ma poco intelligente. Se il sistema ha una configurazione semplice (cioè è composto solo da unità a dischetti, disco rigido e lettore cd), va tutto bene, ma se si tratta di un computer cresciuto nel tempo (come sono destinati a fare tutti i personal), al quale sono stati via via aggiunti nuovi apparecchi, allora la situazione si fa grigia. Nel nostro caso, noi disponiamo di un disco rigido eide, di un disco rigido scsi, di

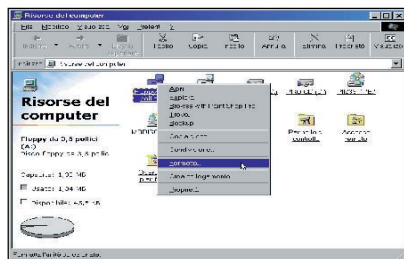
Se la causa del mancato avvio risiede solo nella corruzione del file *Command.com* (occhio: i virus fanno di questi scherzi), potete rimediare in questa maniera:

1. Avviate il computer dal dischetto personalizzato.

2. Terminata la procedura di avvio, impartite il comando *SYS C:*, premendo poi <*Invio*>.

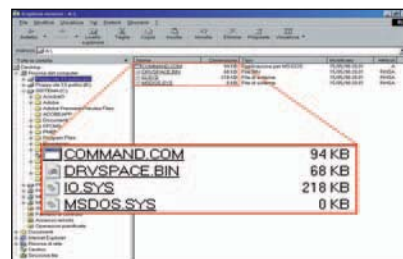
Così facendo ricostruite il file Command.com sul disco rigido e il problema dovrebbe essere risolto. Fate però attenzione:

- **Il dischetto d'avvio deve essere stato assolutamente costruito con il computer che si cerca di riportare in vita: il rischio è che venga usata una versione diversa del sistema operativo, cosa che può provocare lacrime amare agli sventurati che la sperimentano.**
- **Proteggete da scrittura il dischetto di avvio: soprattutto se il problema è stato causato da un virus non è divertente passare per fessi perché non si sono prese tutte le precauzioni.**

Come formattare un dischetto d'avvio

1 Selezionate l'unità

Dal desktop aprite *Risorse del computer* e fate clic con il pulsante destro sull'icona che identifica l'unità a dischetti (di solito la *A:* o la *B:*) che volete utilizzare. In questo modo viene aperto il menu contestuale, che contiene tra gli altri il comando *Formatta*: fate clic su di esso.

2 Le impostazioni

Nella finestra che viene richiamata sono riportate le impostazioni che riguardano la formattazione del dischetto. Per essere sicuri che il dischetto venga formattato senza errori non segnalati, occorre selezionare *Completa* e per usarlo per avviare il personal *Copia i file di sistema*.

3 I file sul dischetto

L'unico file visibile in un dischetto appena formattato con Windows 98 è *Command.com*. In realtà ve ne sono altri tre (come mostra la figura) che sono tuttavia invisibili: nella figura le loro icone sono infatti poco nitide, ad indicare proprio che si tratta di file nascosti.

Ora togliete l'istruzione *rem* a un solo driver e avviate il sistema dal dischetto di ripristino così modificato: se il lettore cd viene riconosciuto, il driver corretto è quello senza l'istruzione *rem* (che in effetti significa che il comando che segue deve essere ignorato). Ripetete questa procedura sinché tutti i lettori cd vengono riconosciuti. Tenete presente che è più sicuro togliere l'istruzione *rem* a un solo driver per volta, anche se state cercando il driver per la seconda unità cd rom dopo aver trovato il driver per la prima: come detto in precedenza, è possibile che se anche i due driver sono corretti, ne funzioni solo uno se non sono configurati perfettamente. L'importante è quindi scoprire quali sono i driver per ognuna delle unità cd rom: in genere, se ci sono più unità ide atapi un singolo driver è sufficiente per gestirle entrambi, poiché vengono riconosciute automaticamente entrambe le unità. Non è così se nel sistema vi sono (come nel nostro caso) unità ide atapi e unità scsi: in questo caso occorrono due driver distinti. Tenete inoltre presente che le unità scsi hanno bisogno di due driver, non di uno solo: come potete vedere nel box "Il dischetto di avvio personalizzato" il file *Config.sys* contiene sia il driver *Aspi8dos.sys* sia il driver *Aspicd.sys*; il vero driver è il secondo, ma anche il primo è necessario: tenetelo presente al momento di togliere l'istruzione *rem* dalle righe che si riferiscono ai driver scsi e fate in modo che, qualsiasi sia il driver scsi che provate, venga tolta l'istruzione *rem* anche dalla riga che contiene il driver *Aspi8dos.sys*.

A questo punto non vi resta che scrivere i file *Config.sys* e *Autoexec.bat*. Per scrivere questi file e per modificare quelli del dischetto di ripristino di Windows 98 (per mettere e togliere le istruzioni rem) potete usare sia Blocco note sia il comando *Edit* che si trova nella cartella *Command*; in questo caso, dovete aprire una finestra Dos.

Il file *Config.sys*

Osservate il file *Config.sys* nel box "Il dischetto di avvio personalizzato": in pratica dovete ricopiarlo tale e quale, con la sola eccezione dei driver dei lettori cd, che vanno sostituiti con quelli adatti al vostro hardware e che avete individuato in precedenza.

Da notare la terza e la quarta riga: dopo la barra vengono assegnati i driver (inteso come gestore, non come file) del lettore cd; il primo è *mscd001* e il secondo è *mscd002*. Ne sono necessari due perché uno serve alle unità ide atapi e uno alle unità scsi.

Il file *Autoexec.bat*

Osservate il file *Config.sys* nel box "Il dischetto di avvio personalizzato": anche in questo caso non dovete fare altro che ricopiarlo, tranne che per la prima e per l'ultima riga. Partendo dall'ultima, va ricopiata solo se sul dischetto di avvio personalizzato avete copiato il file *Mouse.exe* o un altro file equivalente.

Per quanto riguarda la prima riga, essa contiene la soluzione all'impossibilità di far funzionare contemporaneamente unità cd rom ide atapi e scsi o comunque unità che utilizzano driver diversi.

Il richiamo ai driver *Mscd001* e *Mscd002* va infatti effettuato su un'unica riga, come descritto nell'esempio. Se si usano due righe, riportando il comando *Mscdex* su entrambe, non tutte le unità cd rom funzioneranno.

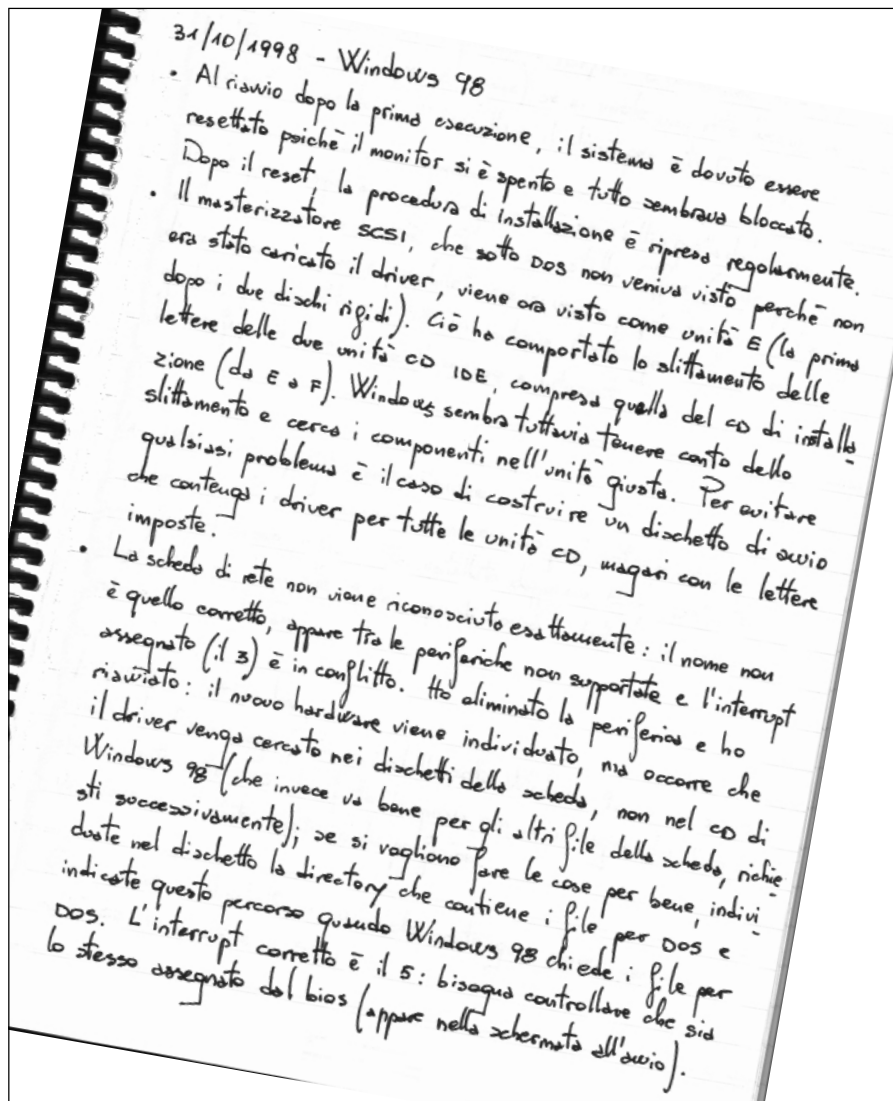
Provare e riprovare

Ora il dischetto di avvio dovrebbe essere completo. Non vi rimane altro che effettuare un'ultima prova per verificare che funzioni tutto correttamente:

- le unità cd rom funzionano tutte?
- il layout di tastiera è utilizzato è davvero quella italiano? Vi è cioè effettiva corrispondenza tra i tasti premuti e le lettere che compaiono sullo schermo, in particolare per le lettere accentate?
- all'avvio del sistema vengono segnalati messaggio d'errore?

Se tutto è in ordine, congratulatevi con voi stessi: avete costruito un dischetto d'avvio personalizzato.

31/10/1998 - Windows 98
• Al riavvio dopo la prima esecuzione, il sistema è dovuto essere resettato poiché il monitor si è spento e tutto sembrava bloccato.
Dopo il reset, la procedura di installazione è ripresa regolarmente.
• Il masterizzatore SCSI, che sotto DOS non veniva visto perché non era stato caricato il driver, viene ora visto come unità E (la prima dopo i due dischi rigidi). Ciò ha comportato lo slittamento delle lettere delle due unità CD IDE, compresa quella del CD di installazione (da E a F). Windows sembra tuttavia tenere conto dello slittamento e cerca i componenti nell'unità giusta. Per evitare qualsiasi problema è il caso di costruire un dischetto di avvio che contenga i driver per tutte le unità CD, magari con le lettere imposte.
• La scheda di rete non viene riconosciuto esattamente: il nome non è quello corretto, appare tra le periferiche non supportate e l'interrupt assegnato (il 3) è in conflitto. Ho eliminato la periferica e ho riavviato: il nuovo hardware viene individuato, ma occorre che il driver venga cercato nei dischetti della scheda, non nel CD di Windows 98 (che invece va bene per gli altri file della scheda, richiesti successivamente); se si vogliono fare le cose per bene, individuate nel dischetto la directory che contiene i file per DOS e indicate questo percorso quando Windows 98 chiede i file per DOS. L'interrupt corretto è il 5: bisogna controllare che sia lo stesso assegnato dal bios (appare nella schermata all'avvio).

Un ottimo aiuto *che potete dare a voi stessi è costituito da un semplice quaderno di appunti su cui segnare (con accuratezza esasperante) ogni intervento sul personal computer, a partire dall'installazione. Va annotato tutto quanto viene installato, nell'ordine esatto (tra nuove versioni, patch e service pack si corre il rischio di inchiodare il sistema solo per aver installato moduli vecchi sopra versioni più recenti). Devono essere inoltre riportati tutti i problemi che si sono presentati, le prove effettuate per venirne a capo e soprattutto il sistema che si è rivelato risolutivo. Su questo quaderno vanno segnate anche tutti i codici e le password utilizzate: casella postale, account, centrale di posta, numeri di serie delle applicazioni installate, eventuali codici utente rilasciati dalle case produttrici di software in seguito alla registrazione, siti preferiti, impostazioni particolari del sistema operativo o delle applicazioni eccetera. Segnatevi le impostazioni della stampante, delle porte (soprattutto quelle seriali), del modem. Si tratta di un lavoro noiosissimo che probabilmente non farete mai, almeno sino a quando non scoprirete quanto sia frustrante dover reinstallare da zero il sistema e non ricordare queste informazioni*

Il personal riparte: ecco come procedere

Abbiamo visto che il dischetto di avvio è uno strumento fondamentale per ripristinare il sistema; tuttavia vi sono alcune semplici indicazioni che permettono di eseguire un'installazione migliore e di non perdere tempo

Una volta costruito il dischetto di avvio personalizzato, vi potete augurare di non doverlo mai usare. Conoscendo Windows e conoscendo il percorso esperienziale comune a tutti coloro che usano il computer, questa speranza andrà sicuramente delusa e arriverà il giorno che dovrete riavviare il computer usando il dischetto, sia perché il sistema non si avvia più da disco rigido sia perché volete riformattare tutto e rifare un'installazione pulita.

Se volete semplicemente tentare di rifare l'installazione di Windows sopra l'installazione precedente, accendete tutte le periferiche (modem, stampanti e scanner compresi), inserite il dischetto di avvio personalizzato e accendete il computer.

Inserite il cd rom di Windows 98 nel lettore più veloce che possedete (evitate quindi il masterizzatore), portatevi su questa unità (ad esempio, se il lettore cd é l'unità *E:* basta scrivere *e:* e premere <*Invio*>), quindi impartite il comando setup e premete nuovamente <*Invio*>. La procedura di installazione di Windows inizierà subito, cominciando dal controllo delle unità a disco.

Per rifare l'installazione da zero

Se volete essere sicuri di ripulire tutto il sistema e di rifare l'installazione ripartendo da zero occorre che riformattiate il disco rigido.

Dopo aver avviato il sistema, impartite il comando *format c:* quindi premete <*Invio*>. Vi verrà chiesto se siete sicuri di cancellare i dati sul disco rigido, quindi inizierà la formattazione, che può essere più o meno lunga secondo la capienza del disco.

Terminata la formattazione, potete inserire il cd rom di Windows 98 e procedere a installare questo sistema operativo.

I trucchi del mestiere

Seguendo l'esempio di Mark Minasi (grande divulgatore dei segreti dell'informatica presso il grande pubblico), ci sentiamo di consigliarvi questo: siate pigri. Anzi, non solo pigri: molto pigri. Anzi, non solo molto pigri: pigrissimi ma intelligenti.

Il vostro obiettivo nella vita di relazione con il personal computer dovrebbe essere quello di fare meno fatica possibile e di compiere il numero minore di operazioni. Per quanto possa sembrarvi un controsenso, questo obiettivo si raggiunge investendo un po' di tempo in un'accurata opera di documentazione.

Data la complessità dei moderni sistemi operativi e il rilascio quasi giornaliero di aggiornamenti, patch, service realise, nuove versioni e via dicendo, è assolutamente necessario che teniate traccia scritta di tutto quanto installate sul vostro computer, dei problemi che insorgono e del sistema per risolverli.

Prendete come esempio il taccuino mostrato nella pagina precedente: è un semplice strumento che vi permette di annotare in dettaglio tutta la configurazione del vostro computer (password e codici compresi), in modo che possiate ricostruirla tale e quale senza diventare matti a chiedervi con che codice cliente vi eravate registrati presso il sito di Adobe (tanto per fare un esempio) e quali sono i tipi di carattere che avevate selezionato per quel particolare documento.

In questo senso occorre essere pigri in modo intelligente: se vi soffermate a considerare a quali fatiche andate incontro nella ricostruzione "a naso" di un sistema, scoprite certamente che una buona (per quanto noiosa) organizzazione vi evita tante ma proprio tante grane.

Una delle grane più insidiose è data proprio dal gran proliferare di aggiornamenti disponibili: tenere una traccia del software via via installato serve anche a sapere quali applicazioni e quali aggiornamenti installare prima e quali applicazioni e quali aggiornamenti installare dopo. È infatti importante installare questi elementi in ordine cronologico secondo la data di rilascio, in modo che un prodotto più vecchio non vada a sovrapporsi a un prodotto più recente.

Altro piccolo esempio: con la versione 98 di Outlook è possibile inviare i fax, ma solo se si scarica da Internet l'apposito modulo e solo se nel sistema è stato installato il servizio fax, che non viene tuttavia installato in modo predefinito da Windows 98. Ecco dunque come dovete procedere per gestire l'invio e la ricezione dei fax con Outlook 98:

1. Dopo aver installato Windows 98, installate il supporto per i fax, come spiegato nel numero 35 di *Pc Open*.
2. Installate Outlook 98.
3. Dal *Pannello di controllo*, avviate l'accessorio *Installazione Applicazioni*, selezionate *Microsoft Outlook 98* e fate clic sul pulsante *Aggiungi/Rimuovi*.
4. Viene aperta la finestra della manutenzione guidata; fate clic sul pulsante *Aggiungi nuovi componenti*.
5. Viene avviato Internet Explorer, che visualizza la pagina web dei componenti di Outlook 98: selezionate *Symantec Winfax Starter Edition* e fate clic su *Avanti*: se state facendo l'installazione da cd, i file necessari vengono subito installati, altrimenti vengono prelevati da Internet.

Un'ultima raccomandazione: non agite mai a caso. Informatevi sempre prima.

Di fare

- **Etichettate il dischetto di avviamento e riponetelo in un luogo sicuro: il posto migliore è di solito insieme alla documentazione tecnica del computer.**
- **Fate una copia del vostro dischetto di avvio personalizzato: averne due esemplari vi mette al riparo da evenienze sfortunatissime; la copia riponetela in un luogo diverso da quello scelto per il dischetto originale.**

Di non fare

Non lasciate il dischetto di avvio sul monitor, vicino alle casse, accanto al telefono (o nella tasca insieme al telefonino), sotto una lampada da 2000 watt, a contatto con una calamita o appoggiato sul termosifone: si tratta dei metodi migliori per smagnetizzare il dischetto e per perdere così tutti i dati.

Per chi è alle prime armi: le nozioni fondamentali

Per reinstallare Windows 98 occorre fare a meno di Windows 98 e tornare ai tempi del Dos. Ciò implica però la conoscenza di nozioni basilari che le nuove interfacce grafiche hanno invece inteso di nascondere e che qui* Pc Open *vi ripropone

Innanzi tutto è importante chiarire che cos'è un disco di avvio: si tratta di un disco o un dischetto che contiene i file di sistema con i quali è in grado di avviare il sistema stesso. In genere, il disco di avvio è il primo disco rigido, ma il computer può essere avviato anche da dischetto o persino da cd rom, come descritto nel numero 34 di *Pc Open*.

Per quanto riguarda Windows, i file di sistema sono assai numerosi, mentre per il Dos sono proprio pochi (due o tre, secondo le versioni); è per questo che un dischetto di emergenza usa il Dos e non Windows: non c'è spazio sufficiente in un dischetto per contenere i file di sistema di Windows.

I file di sistema del Dos son *Io.sys* e *Command.com*: il primo è invisibile, mentre il secondo appare nell'elenco che si ottiene impartendo il comando dir e premendo il tasto <*Invio*>.

Altri file di sistema del Dos sono *Config.sys* e *Autoexec.bat*. Nel primo è memorizzata la configurazione del sistema, mentre con il secondo si impostano alcuni parametri e si avviano applicazioni per la gestione di alcuni apparecchi (ad esempio, i lettori cd).

Il disco che viene utilizzato per avviare il sistema è anche il disco sul quale il sistema stesso ricerca i comandi da usare per compiere le operazioni richieste dall'utente. Questo è il motivo per cui su un dischetto di avvio personalizzato è bene mettere tutti i comandi Dos più comuni e anche quelli che servono solo quando non li si copia sul dischetto di avvio.

Se non riuscite ad avviare il sistema dal disco rigido ma, effettuando l'avvio dal dischetto, riuscite comunque ad accedere al disco rigido, vuol dire che in qualche modo si sono corrotti proprio i file d'avvio, mentre tutti gli altri sono a posto. A volte capita un'eventualità del genere e, in questi casi, si possono utilizzare tutti i comandi che si trovano nella cartella *Command*, posta all'interno della cartella *Windows*.

Per spostarsi da un'unità all'altra è sufficiente scrivere la lettera identificativa dell'unità da raggiungere, seguita dal segno dei due punti, quindi premere il tasto <*Invio*>. Per cambiare cartella si usa invece il comando *cd*.

Ad esempio, se ci si trova nella cartella principale e ci si vuole portare nella cartella *Windows* occorre impartire il comando *cd windows* e premere <*Invio*>.

Per portarsi alla cartella principale si usa il simbolo della barra retroversa: *cd*.

Notate che in Dos è del tutto indifferente l'uso delle minuscole o delle maiuscole.

Per leggere documenti di testo e per modificare i file testuali come Config.sys e Autoexec.bat si può usare il comando edit, attenendosi alla seguente sintassi:

edit x:nomefile.ext

Ovviamente *x* va sostituito con la lettera identificativa dell'unità in cui risiede il file da modificare o dove si vuole creare in nuovo file, mentre *nomefile* è il nome del file (otto caratteri al massimo) ed *ext* la sua estensione.

Infine, tenete presente che in Dos le cartelle vengono chiamate con il vecchio nome di *directory* (tradotto qualche volta in edizioni particolari del Dos con *indirizzario* o *direttorio*).

GLOSSARIO

Atapi (*Ata packed interface*)
Standard tutt'oggi in evoluzione progettato per dispositivi quali lettori cd e unità a nastro da collegare a una normale porta Ata (Ide).

Eide
(*Enhanced integrated drive electronics*)
Interfaccia tra il computer e unità di memorizzazione dati come dischi rigidi o lettori cd. Si tratta di uno sviluppo dello standard Ide, in quanto consente di gestire dischi rigidi più capienti di 528 MB e permette il controllo di quattro unità anziché di due sole.

Formattazione
Preparazione del disco in modo che possa memorizzare i dati. Paragonando il disco a un foglio di carta, la formattazione potrebbe equivalere al tracciamento delle righe e dei margini, in modo da indicare con precisione dove devono essere scritte le parole. Solo la prima formattazione è necessaria; ulteriori formattazioni servono a cancellare completamente il disco.
La formattazione è irreversibile e totale: anche se la si interrompe un secondo dopo l'inizio, il dischetto o il disco sono ormai andati.

Unità
Le unità a disco sono tutti gli apparecchi che leggono o leggono e scrivono su supporti di memorizzazione: dischi rigidi, dischetti, lettori cd, masterizzatori, unità a nastro, superdisk eccetera.
Ognuna di queste unità è identificata da una lettera dell'alfabeto, seguita da un segno di due punti. Vi sono alcune lettere riservate: *A:* e *B:* sono riservate alle unità a dischetti, mentre *C:* è riservata al disco rigido d'avvio. Questo modo di indicare le unità di memorizzazione è un'eredità del Dos, che è mantenuta anche in Windows 98, anche se si nota poco perché Windows 98 usa una sorta di soprannome per ognuna di queste unità.

PC OPEN
Inviateci direttamente i vostri quesiti via fax al numero 02-21.56.24.40
Gli argomenti di interesse comune ai nostri lettori verranno pubblicati nel dossier di Pc Open

Preparare lettere

Il problema: inviare una lettera dal contenuto standard a più destinatari prevedendone la personalizzazione con l'inserimento dei loro indirizzi e, eventualmente, di altri dati variabili ad essi correlati.

La soluzione: utilizzare la funzionalità di Word che consente di "unire" il contenuto di una lettera con quello di un archivio che ospita i nominativi dei destinatari.

Spedire una lettera circolare a più destinatari prevedendo l'inserimento manuale di nomi e indirizzi è un'operazione lunga e noiosa, tanto quanto numerose sono le persone cui inviare la comunicazione.

E lo diventa ancora di più se nel testo della circolare si devono inserire dati che variano a seconda di chi la deve ricevere (l'importo del pagamento oggetto di un sollecito, per esempio...).

Fortunatamente, i moderni elaboratori di testo dispongono di un funzionalità che consente realizzare l'operazione in maniera completamente automatica, prelevando indirizzi e dati da un archivio che può, addirittura, essere incorporato nell'ambito dello stesso programma.

Il bello è che tale prelievo può avvenire discriminatamente, filtrando il suddetto data base secondo i criteri più disparati. In altre parole, una volta preparato il testo della circolare, la si può inviare a tutte le persone che risiedono, poniamo, nella provincia di Milano, esercitano una determinata professione o, ancora, anno una età superiore ai 45 anni.

Il trucco, se così lo possiamo chiamare, prevede che nel testo della comunicazione vengano inseriti speciali riferimenti alle informazioni da prelevare nell'archivio, dopodiché non ci resta che premere il fatidico bottone perché la stampante sforni le nostre circolari, bellepronte per essere spedite. Se si dispone di Microsoft Word, è quasi un gioco da ragazzi. Ecco come si fa.

Innanzitutto, si crea un documento vuoto, vi si digita il testo della circolare trascurando per il momento indirizzo ed altri dati relativi al destinatario, quindi si apre il menu *Strumenti* e si attiva la procedura *Stampa unione* determinando l'apertura della maschera che la gestisce.

Facendo clic sul pulsante *Crea* si apre il corrispondente elenco a discesa in cui si seleziona la voce *Lettera tipo*, quindi si pigia il pulsante *Finestra attiva* nel box che viene esibito. Adesso possiamo passare alla seconda fase: la creazione dell'archivio.

Selezionando la voce *Crea origine dati* nel menu che si apre alla pressione del pulsante *Dati* si accede ad un box di dialogo che consente di impostare la struttura del nostro archivio, aggiungendo nuovi campi o eliminandone alcuni dei preesistenti. Se l'archivio, invece, già esiste, basta selezionare *Apri origine dati*. Conclusa l'impostazione, si salva la struttura del data base e, a salvataggio avvenuto, facendo clic sul pulsante *Modifica origine dati* nel box che viene visualizzato, si accede al primo record da riempire.

A compilazione avvenuta, la pressione del pulsante *Nuovo* ne propone un secondo, e così via sino al completamento degli inserimenti. Pigiando il pulsante *Ok* della maschera del record si ritorna al famoso documento che ospita il testo della nostra circolare.

Per inserirvi i riferimenti ai dati da prelevare nell'archivio si rilancia *Stampa unione* e, in corrispondenza della sezione 2 della maschera, si fa clic sul pulsante Modifica optando successivamente per la voce *Lettera tipo* nel corrispondente menu. Con questa operazione si determina anche il caricamento di una speciale barra strumenti che si posiziona immediatamente sopra l'area di lavoro, sulla sinistra del video.

Per inserire i famosi ri-

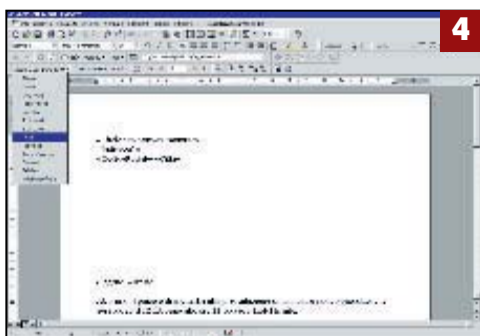
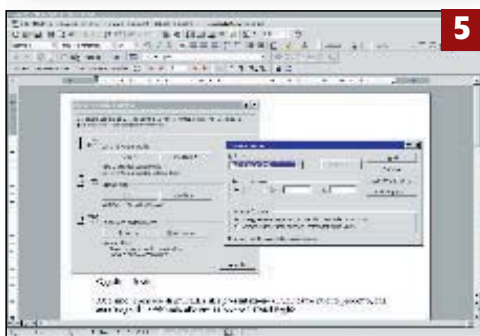
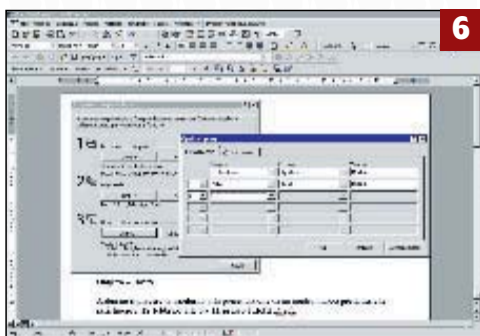
Ecco come farlo

Definizione della lettera tipo
Creato il testo della circolare e lanciata la procedura, facendo clic sul pulsante *Crea* si apre un menu in cui si seleziona la voce *Lettera tipo*. Pigiando il pulsante *Finestra attiva* nel box che viene visualizzato, si indica che la circolare da elaborare corrisponde al documento attivo.

Impostazione dell'archivio dati
Attivando il pulsante *Dati* si apre la maschera per l'impostazione dell'archivio. Per aggiungere nuovi campi se ne digitino i nomi nella casella *Nome campo*. Per rimuovere un campo, evidenziarlo è fare clic sul pulsante *Rimuovi nome campo*.

Inserimento dei dati
Inserire i dati relativi al primo record. A compilazione avvenuta si passa ad un altro record vuoto facendo clic sul pulsante *Nuovo*. Il contenuto dell'archivio può essere esplorato agendo sulle frecce ai lati della casella posizionata nella parte inferiore sinistra della maschera di inserimento.

circolari personalizzate

in modo facile e chiaro

Inserimento dei riferimenti ai campi
Rilanciare la procedura *Stampa unione* e accedere all'ambiente di modifica della lettera tipo. Sistemare opportunamente i riferimenti ai campi dell'archivio prelevandoli dallo speciale elenco a discesa. I campi possono essere inseriti anche all'interno del testo.

Unione del testo con l'archivio
Rilanciare la procedura e fare clic sul pulsante *Unisci*. Nella casella *Unisci* a della corrispondente maschera optare per la stampa diretta o l'anteprima. Per filtrare il data base fare clic sul pulsante *Opzioni query*.

Filtrare il data base
Fare clic sul pulsantino della casella *Campo* per selezionare il nome del campo. Nell'elenco associato alla casella *Criterio* selezionare il criterio (per esempio *uguale*, *diverso*...). Nella casella *Valore* digitare il termine di riferimento. Utilizzando gli operati *e* e *o* si possono impostare criteri complessi.

ferimenti si posiziona adeguatamente il cursore nell'ambito della lettera e si fa clic sul bottone *Inserisci campo unione* della suddetta barra strumenti. Il risultato è l'apertura di un elenco a discesa che ospita i nomi di tutti i campi dell'archivio dati: selezionando via via quelli che ci interessano *(Titolo, Nome, Cognome, Indirizzo* e così via...) se ne determina il loro trasferimento nell'ambito della lettera alla posizione del cursore, dove vi figureranno racchiusi fra parentesi acute.

Si costruisce così l'indirizzo del destinatario. Altri riferimenti, ovviamente corrispondenti a dati necessariamente ospitati nell'archivio, possono essere inseriti nell'ambito del testo per personalizzarlo ulteriormente. A questo punto si rilancia nuovamente la procedura *Stampa unione* e, se si è operato correttamente, nella parte superiore della maschera figura un messaggio di benestare alla sospirata unione. Pigiando il pulsante *Unisci* viene visualizzata la maschera per definire i parametri dell'operazione.

In particolare, è possibile richiedere che la circolare venga inviata a tutti i nominativi dell'archivio, oppure si può specificare un intervallo di record. Inoltre, è previsto di dare corso direttamente alla stampa o di creare un documento composto da tutte le lettere da stampare.

Optando per questa seconda possibilità è possibile controllare visivamente i risultati. Si può anche procedere al filtraggio dell'archivio per restringere opportunamente il numero delle lettere da stampare. Premendo il pulsante *Opzioni query* viene visualizzata la struttura base di un record, nella quale si possono impostare i parametri di filtraggio.

È possibile definire sino a sei condizioni, costruendole selezionando negli elenchi a discesa in corrispondenza di ogni casella della maschera i nomi dei campi e degli operatori (*e* e *o*) coinvolti nell'impostazione dei criteri.

Per esempio, se si vuole inviare la circolare a tutti medici di Milano verranno utilizzati tutti i record in cui il contenuto del campo *Professione* è *uguale* a *Medico* e quello *Città* è *uguale* a *Milano*. Impostati i criteri basta un clic sul pulsante *Ok* per vedere a video tutte le nostre circolari, e se tutto va bene possiamo dare corso alla loro stampa.

Per documentarsi adeguatamente sulle procedure descritte si ricerchi nell'indice della guida in linea la chiave *Stampa unione*: ad essa sono correlati ben 22 argomenti. Vale la pena di leggerli attentamente.

PC OPEN consiglia

Di fare

Pianificare in anticipo la struttura dell'archivio dati, soprattutto se si prevede di inserire dati variabili all'interno del testo. In questo caso ricordarsi anche di richiedere che in fase di stampa, se manca il dato nell'archivio, venga lasciato uno spazio vuoto. Ci si può così accorgere meglio dell'errore. Solo se l'anteprima non evidenzia problemi si può richiedere che le suddette righe non vengano evidenziate.

Di non fare

Non esagerare con il numero dei campi quando si imposta l'archivio. Si evita così di appesantirne la struttura e se ne facilita la consultazione. Nuovi campi, se veramente necessari, potranno essere aggiunti in un secondo tempo. Non assegnare agli archivi nomi generici, bensì esplicativi dei contenuti.

Analizzare le risposte

Il problema: come analizzare velocemente e senza commettere errori i questionari che contengono le risposte degli intervistati nell'ambito di un sondaggio o di una ricerca di mercato.

La soluzione: inserire i dati in una tabella Excel e analizzarli con le tabelle *Pivot*.

L'elaborazione dei dati di un sondaggio richiede tempo e pazienza, e la possibilità di commettere qualche errore è sempre in agguato.

Solitamente, si vuole sapere quanti intervistati hanno risposto in un certo modo ad una determinata domanda (e che percentuale rappresentano del campione). Oppure, tanto per fare un esempio, quanti pur giudicando positivamente il prodotto loro sottoposto non lo comprerebbero, o viceversa.

Tutto queste risposte si possono avere in modo semplice e veloce utilizzando le tabelle *Pivot* di Excel. In pratica, dopo avere inserito in un prospetto le risposte degli intervistati, questa potente funzionalità consente di ottenere, seguendo una procedura completamente guidata, un eloquente specchietto che ospita i risultati di analisi incrociate condotte sui dati disponibili.

Il nome delle nostre tabelle deriva proprio da questa benvenuta possibilità. Ma vediamo come operare.

Si comincia con evidenziare la zona dei dati da elaborare, quindi si attiva la voce *Report Tabella Pivot* del menu *Dati* di Excel. Si determina così l'apertura di una maschera in cui è possibile specificare la natura e la provenienza dei dati.

Nel nostro caso, si accetta quanto proposto e si pigia il pulsante *Avanti*.

Nella nuova maschera c'è la conferma che si opererà sulla zona selezionata, pertanto, se non ci sono ripensamenti si preme ancora il pulsante *Avanti*. Adesso viene il bello.

Infatti, ci viene sottoposto lo schema di un prospetto che dobbiamo impostare opportunamente a seconda del tipo di analisi che desideriamo condurre.

Vediamo cosa bisogna fare in pratica per ottenere il conteggio delle singole valutazioni date a proposito, poniamo, della qualità di un prodotto. Fare clic sull'icona del campo *Qualità* e trascinarla sulla sinistra del prospetto, nella sezione *Riga*. Portare, invece, l'icona del campo *Nr.* (che si riferisce alla numerazione progressiva dei questionari elaborati) nella sezione *Dati*.

A questo punto l'elaborazione che Excel propone come standard è la somma.

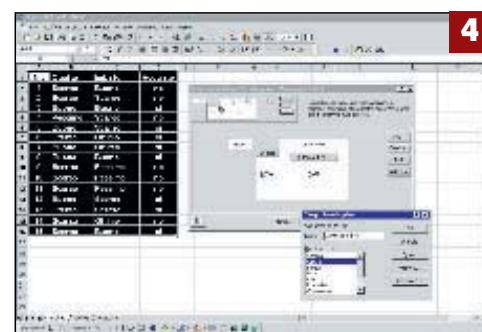
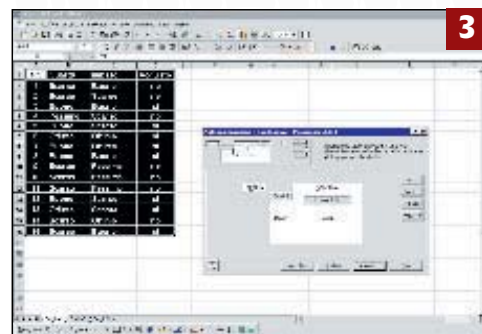
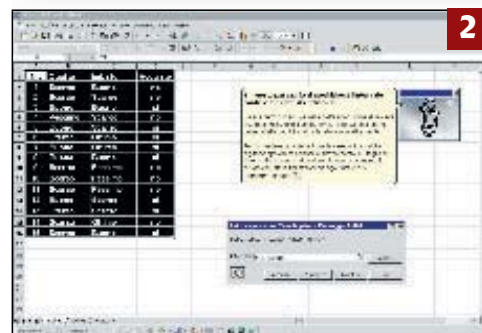
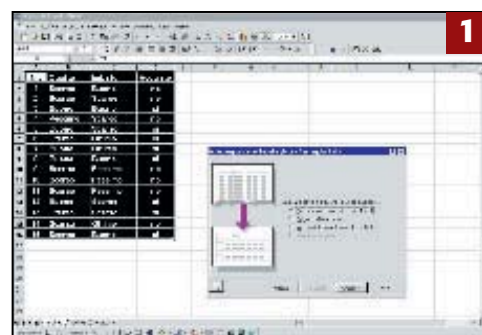
Ma a noi interessa il conteggio degli intervistati che hanno risposto nello stesso modo alle domande poste. Nessun problema. Fare doppio clic sul tipo di elabora-

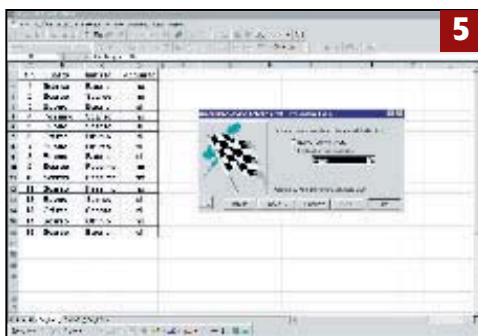
Costruitevi senza fatica
Dall'insieme grezzo dei dati

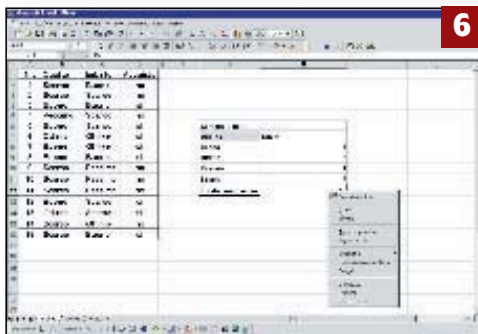
Specificare la natura dei dati
La maschera che apre la procedura prevede la dichiarazione del tipo di dati da analizzare e la loro posizione. E' possibile partire da un archivio Excel (come la nostra tabella), da un data base esterno, da più tabelle residenti anche su fogli diversi o da un'altra tabella *Pivot*.

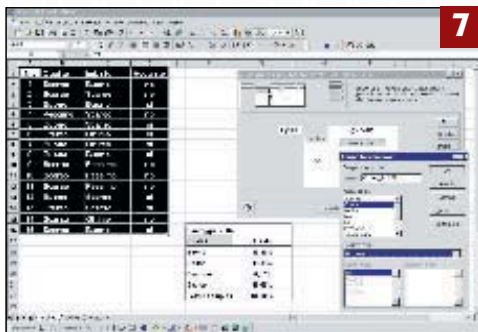
Specificare la posizione dei dati
Indicare le coordinate dalla tabella da analizzare. Se alla zona che ospita i dati è stato assegnato un nome basta dichiararlo semplicemente nella casella di testo dedicata. In particolare, meglio assegnare un nome se si opera con più tabelle posizionate su fogli di lavoro diversi.

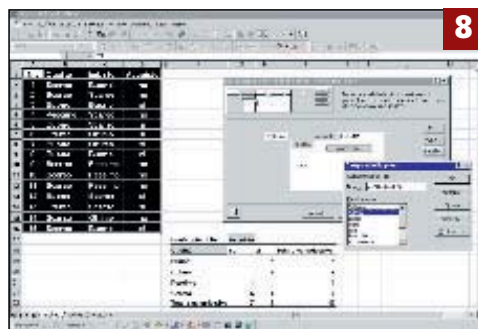
Impostazione dell'analisi
Posizionando variamente nel prospetto le icone dei campi dati si possono eseguire i più disparati tipi di analisi. Nella zona Dati si posiziona il riferimento ai valori da elaborare, nelle zone *Riga* e *Colonna* i riferimenti alle categorie cui si riferisce l'elaborazione richiesta.

Specificare l'analisi
Per richiedere il conteggio delle risposte relative alla *Qualità* fare doppio clic sul tipo di analisi standard (*Somma*). In particolare i dati possono essere mediati, se ne può trovare il massimo o il minimo e procedere anche ad elaborazioni statistiche molto sofisticate, come la deviazione standard e la varianza.

di un questionario

una tabella *Pivot* alla comprensione dei risultati

5

Posizionare il prospetto dei risultati
Per posizionare nel foglio di lavoro lo specchietto dei risultati inserire nella casella di testo della maschera dedicata le coordinate della cella che ne rappresenta l'angolo superiore sinistro. In alternativa si può selezionare direttamente la posizione con il mouse.

6

I risultati
Il risultato delle analisi condotte si materializza in un prospetto che prevede anche la totalizzazione dei conteggi. Farvi sopra clic destro per accedere al menu che ne consente la gestione. In particolare, è possibile riaccedere al prospetto di impostazione per specificare i parametri di una nuova analisi.

7

Analisi percentuale
Per trasformare il conteggio delle preferenze in valori percentuali riaccedere alla maschera per la specifica dell'analisi da eseguire e fare clic sul pulsante *Opzioni*. Selezionare nella casella a discesa la voce *% di colonna*. Per documentarsi sugli altri tipi di analisi è meglio accedere alla guida contestuale.

8

Analisi incrociate
Per incrociare i dati fra due campi della tabella è sufficiente portare le corrispondenti icone rispettivamente nella zona *Riga* e nella zona *Colonna*. In quella *Dati*, posizionare, come sempre, l'icona relativa ai valori da conteggiare. Nell'esempio sono stati incrociati il giudizio sulla qualità con la propensione all'acquisto.

zione proposta per accedere ad una nuova maschera nella quale si opta per l'analisi desiderata (*Conta*, nella fattispecie). Operata la scelta si riaccede automaticamente al prospetto iniziale e si prosegue.

La procedura richiede dove deve essere posizionato il prospetto dei risultati e, ottenuta la risposta, esibisce finalmente il risultato dell'analisi: quanti intervistati hanno giudicato il prodotto rispettivamente Pessimo, Scarso, Sufficiente e Ottimo.

Se poi vogliamo sapere come si ripartiscono percentualmente tali risposte sul totale degli intervistati si ripete la procedura ma, dopo aver specificato il tipo di elaborazione (ancora *Conta*), si pigia nella stessa maschera il pulsante *Opzioni* determinando una estensione di quest'ultima.

Nella casella di testo *Mostra dati* optare per la voce *% di colonna*, pigiare *Ok* e continuare normalmente.

Con altrettanta semplicità è possibile sapere quanti hanno dato una certa valutazione e si sono dimostrati favorevoli oppure contrari all'acquisto del prodotto.

In questo caso, basta trascinare rispettivamente le icone *Qualità* e *Acquisto* nella sezione *Riga* e *Colonna*, quella *Nr.* nella zona *Dati*, e richiedere, il conteggio delle risposte. Nel nostro esempio, 5 intervistati hanno giudicato buono il prodotto e lo acquisterebbero (6 lo giudicano scarso e non lo comprerebbero).

PC OPEN consiglia

Di fare

Gli esempi sviluppati scalfiscono appena le molte potenzialità delle tabelle *Pivot*. Per saperne di più conviene documentarsi nella guida in linea. Accedere all'indice di quest'ultima e digitare *Tabelle pivot* nella casella di ricerca. Vengono individuati ben 46 argomenti che vale pena di esplorare con cura accedendo alle corrispondenti videate esplicative.

Di non fare

Raccomandiamo, all'inizio, di non strafare e di limitarsi a elaborazioni piuttosto semplici. Per esempio, evitate di posizionare più icone nella zona righe o in quella colonne perché i risultati potrebbero essere difficili da interpretare. In particolare, strutturando la tabella dati non distaccare mai le intestazioni dei campi da questi ultimi.

Come scambiarsi i

Il problema: convertire il contenuto di un data base in modo che possa essere letto anche da un programma di archiviazione diverso da quello con cui è stato creato.

La soluzione: salvare il file in un formato molto diffuso che risulti compatibili con quelli previsti dalla maggior parte dei programmi.

Può capitare che un amico disponga di un archivio indirizzi, poniamo, il cui contenuto ci può interessare ma, ahimé, il nostro programma di archiviazione sia diverso dal suo.

Fortunatamente, quello che una volta era un problema piuttosto grosso, e alla sola portata di un esperto, oggi può essere risolto anche da un comune mortale. In certi casi, addirittura, se il formato del file originale è fra quelli riconosciuti dall'applicazione di cui si dispone il suddetto problema neanche sussiste.

Stando così le cose, infatti, tutto si risolve con un semplice caricamento di dati. Se, invece, tale benvenuta compatibilità non è verificata, bisogna crearla, sia pure indirettamente.

Il trucco, ammesso che così lo si possa chiamare, sta nel salvare il data base originale in un formato riconosciuto da entrambi i programmi. Bisogna soltanto, visto che ci rivolgiamo a persone che esperti non sono (e nemmeno vogliono diventarlo...), preoccuparsi di operare una scelta che riduca al minimo i passaggi della procedura di conversione.

Fra i tanti formati gestiti dai moderni programmi quello più gettonato, e immancabilmente presente, è il *dbf*, generato dal leggendario dBase.

Altri sia pur diffusi formati, come quelli di testo con separatori, sono a nostro avviso meno semplici da gestire dal momento che richiedono una conoscenza sia pure elementare della loro struttura.

Giustificata la nostra scelta vediamo come operare lo scambio di un archivio fra tre programmi molto diffusi sul mercato, ma che non sono fra loro direttamente compatibili: Microsoft Access, File Maker e Lotus Approach.

Diciamo subito che in certe particolari situazioni la conversione potrebbe non risultare perfetta, ma si può sempre rimediare intervenendo opportunamente nel nuovo ambiente.

Prendiamo in considerazione il passaggio di dati da Access a File Maker e ad Approach.

Aperto l'archivio Access selezionare nel menu *File* la voce *Salva con nome/Esporta* e accettare la proposta di esportazione verso un data base esterno. A questo punto viene aperta la maschera per il salvataggio del file nel nuovo formato.

Nell'elenco a discesa associato alla casella di testo *Tipo di file* selezionare *dBase III*, assegnare un nome al file da salvare e pigiare il pulsante *Esporta*. E' tutto.

A questo punto vediamo se File Maker è in grado di leggerlo. Lanciare il programma e attivare la voce *Apri* nel menu *File*, determinando l'apertura della corrispondente maschera.

Portarsi sulla directory che ospita l'archivio appena convertito e specificare il formato *dbf* nella casella *Tipo di File*. Selezionare nella finestra superiore della maschera il nome del file da importare e pigiare il pulsante *Apri*.

Si accede così ad una nuova maschera che consente di assegnare un nome personalizzato al nuovo archivio in formato File Maker. Assegnato il nome si pigia il pulsante *Salva* determinando al tempo stesso il caricamento dell'archivio.

A cose fatte ci si accorge di un piccolo incidente di percorso.

I valori numerici sono allineati a sinistra, il formato decimale è imprevedibile e i nomi campo vengono troncati a 10 caratteri (una limitazione del vecchio dBase).

Il problema, però, si ri-

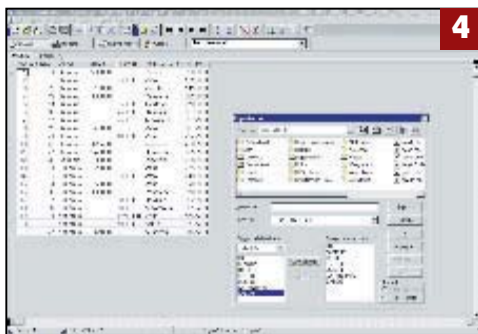
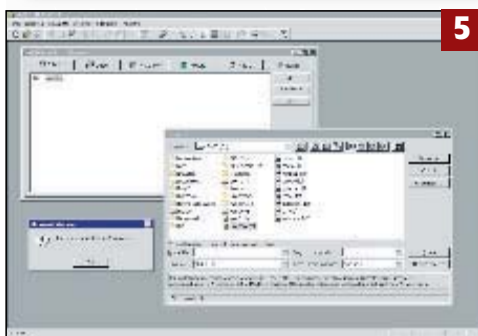
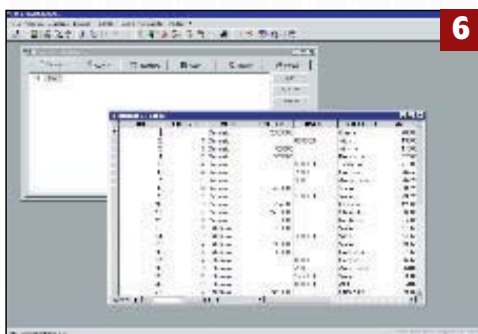
Scambiare con Access

Esportazione da Access
Aperto l'archivio da esportare si attiva la voce *Salva con nome /esporta* del menu *File* e si seleziona *Esporta* nel relativo sottomenu. Accettare la proposta di esportazione verso un data base esterno. Nella maschera selezionare il formato *dBase III* e assegnare un nome al file. Premere *Ok* per convertire il file.

Aprire l'archivio in File Maker
Lanciare il programma e selezionare la voce *Apri* del menu *File*. Selezionare nella maschera il formato *dbf* e specificare il file da importare. Pigiando il pulsante *Apri* si accede ad una maschera che consente di assegnare un nuovo nome all'archivio File Maker.

Aprire l'archivio in Approach
Lanciare il programma e selezionare la voce *Apri* del menu *File*. Selezionare nella maschera il formato *dBase III* e specificare il file da importare. Pigiando il pulsante *Apri* viene visualizzato l'archivio nella vista a record singolo. E' anche disponibile la vista tabellare completa.

contenuti fra data base

File Maker e Approach

4 Esportazione da Approach
Aprire l'archivio da esportare e selezionare la voce *Esporta dati* nel menu *File*. Nella corrispondente maschera selezionare il formato *dBase III*, assegnare il nome al file da esportare e pigiare il pulsante *Esporta*. In questa sede è possibile specificare quali campi dell'archivio devono essere esportati.

5 Apertura in Microsoft Access
Creare un archivio vuoto, aprire il menu *File*, selezionare *Carica dati esterni* e, nel corrispondente menu, optare per *Importa*. Selezionare nella maschera il formato di importazione *dBase III* e specificare il nome del file da importare. Pigiare il pulsante *Importa*.

6 Visualizzare l'archivio in Access
L'importazione del file avviene sotto forma di tabella nell'ambito del data base che è stato creato per dare corso alla procedura di importazione.
Per visualizzarne interamente i contenuti fare doppio clic sulla corrispondente icona visibile nel riquadro.

solve immediatamente assegnando le appropriate formattazioni in ambiente File Maker.

Con Approach la procedura è la medesima: per caricare l'archivio Access si impartisce sempre il comando *Apri* dal menu *File*.

Ed ora facciamo il percorso inverso. Aperto un archivio di Approach si selezioni la voce *Esporta dati* del menu *File* determinando l'apertura di una maschera che già propone il formato l'esportazione in *dbf*, mentre nella casella di testo *Nome file* si assegni un nome a quello da esportare.

Ma c'è di più. In questo caso è anche possibile limitare l'esportazione solo a determinati campi. La pressione del pulsante *Esporta* conclude la procedura. A questo punto si lancia Microsoft Access, si apre un data base vuoto e si attiva la voce *Carica dati esterni* del menu *File*.

Nel corrispondente sottomenu si seleziona *Importa*, nella corrispondente maschera si opta per un formato *dbf* e si specifica il nome del file Approach che è stato appena convertito. Un clic sul pulsante *Importa* conclude la procedura e il file viene importato come tabella nell'ambito del data base Access che abbiamo appena creato.

Partendo da File Maker le manualità sono quasi identiche. Aperto l'archivio si seleziona la voce *Importa/esporta* del menu *File* e, nel corrispondente sottomenu, si opta per *Esporta record*. Viene visualizzata una maschera per definire il formato di esportazione (*dbf*) e assegnare il nome del file. Pigiando il pulsante *Salva* si accede al box che consente di specificare i campi da esportare.

L'importazione in Access avviene con la procedura che abbiamo appena descritta.

Scambiare archivi fra File Maker e Approach, o viceversa, significa semplicemente applicare le procedure di importazione o esportazione che abbiamo appena descritto a proposito di tali programmi. Insomma, si salva il file in uno dei formati *dbf* previsti e lo si apre o lo si importa (a seconda dei casi) sempre nello stesso formato.

Concludiamo con due parole sull'importazione di una tabella Excel, che è pur sempre un archivio articolato in righe e colonne.

Anche se tutti programmi di archiviazione gestiscono il formato *xls*, talvolta il suo utilizzo crea problemi a livello di intestazione dei campi. Meglio, quindi, ricorrere all'importazione indiretta utilizzando il formato *dbf* che, a nostro avviso, presenta maggiori garanzie. La tabella da importare deve essere evidenziata.

PC OPEN consiglia

Di fare

Solitamente, le procedure di esportazione e importazione hanno luogo su due computer diversi, ma se se i due programmi di archiviazione risiedono sullo stesso personal quando si importa il file originale nell'altra applicazione potrebbe essere necessario chiudere la prima per il buon esito del trasferimento. E' anche consigliabile assegnare un nuovo nome al file convertito per una sua migliore identificazione.

Di non fare

Quando si converte il file originale è consigliabile evitare che venga salvato nella directory standard prevista dal programma. Meglio, invece, registrarlo in un percorso che possiamo in seguito individuare senza problemi. Sulla directory principale del disco fisso, per esempio.

Windows 98

Eliminare i collegamenti dal menu *Dati recenti*

Per svuotare completamente l'elenco degli ultimi documenti usati, che si apre facendo clic sul comando *Dati recenti* del menu del pulsante *Start*, si deve seguire una procedura abbastanza semplice.

Fate clic con il pulsante destro del mouse su un punto libero della barra delle applicazioni e scegliete, dal menu contestuale che viene così richiamato, il comando *Proprietà*.

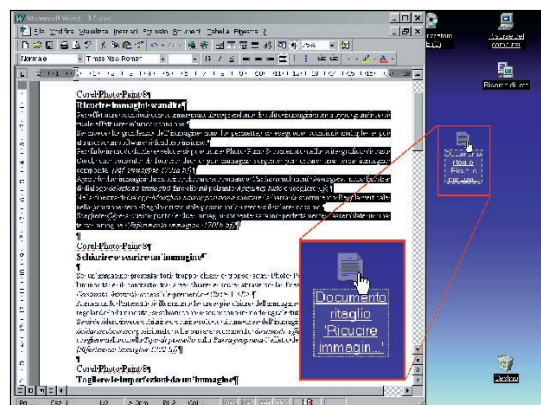
Viene visualizzata una finestra composta da due schede: facendo clic sull'apposita linguetta, recatevi alla scheda *Applicazioni del menu Avvio* (come potete notare, viene mantenuto il nome originale della prima versione di Windows 95 anziché il nome inglese *Start*) e fate clic sul pulsante *Cancella*. State attenti a non fare clic sul pulsante *Rimuovi*, che serve ad altro.

Per eliminare solo alcuni collegamenti presenti nel menu *Dati recenti* è invece sufficiente trascinarli nel cestino direttamente dal menu stesso del pulsante *Start*. ●

Windows 98

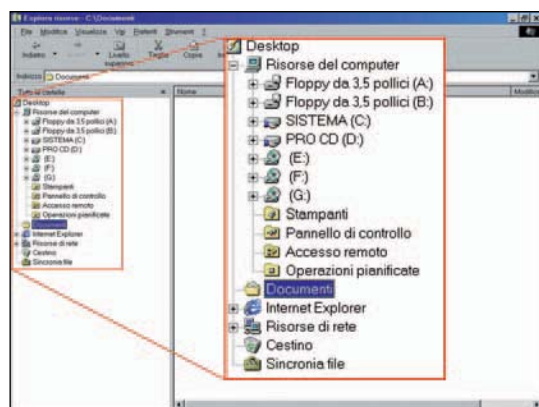
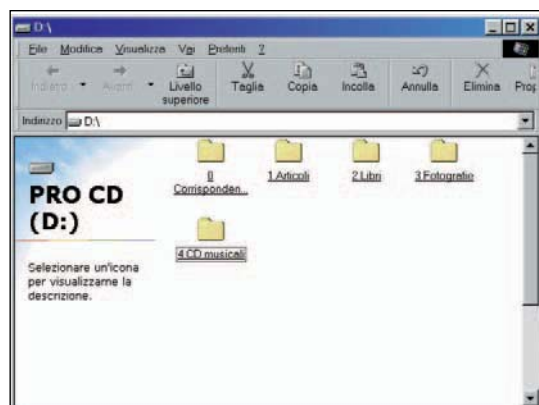
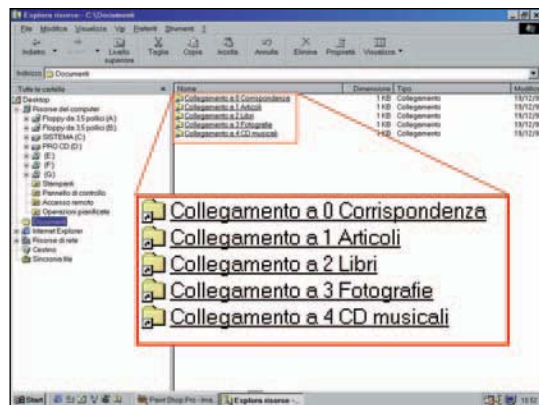
I ritagli dei documenti

Dall'interno di un'applicazione a 32 bit che supporti in drag and drop, selezionate una porzione di un documento (nella figura si tratta di un brano di Word) e trascinate la selezione sul desktop. Complimenti! Avete appena creato un ritaglio (il nome associato all'icona è proprio questo) che può essere utilizzato con qualsiasi altra applicazione compatibile con il suo formato.

Se aprite un documento di tipo ritaglio viene avviata automaticamente l'applicazione che l'ha generato, ma è possibile trascinare l'icona del ritaglio all'interno di un'altra applicazione per copiarne il contenuto. Ad esempio, il ritaglio di un documento Word può essere copiato in *Blocco note*. I ritagli sono un'ottima opportunità per sveltire la revisione di documenti. ●

Windows 98

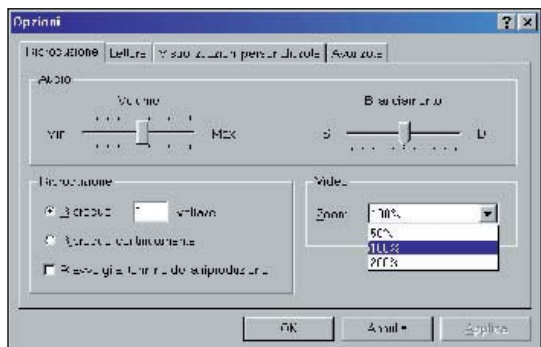
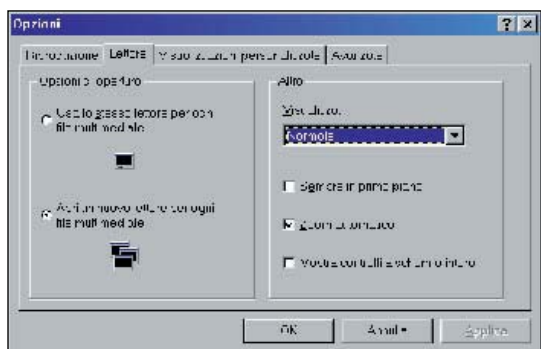
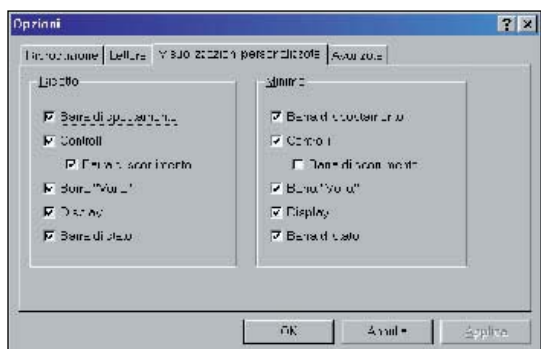
Gestire meglio la cartella *Documenti*

La cartella *Documenti* è la cartella destinata, nella mente dei progettisti di Windows 98, a contenere i documenti creati dall'utente. In effetti è molto comodo disporre di una cartella predefinita per la raccolta di tutti i documenti creati, ma non sempre le cose vanno come previsto: alcune applicazioni hanno le loro cartelle predefinite e vi sono casi in cui l'utente, disponendo di più dischi rigidi, vuole raccogliere i documenti nel secondo disco (mentre la cartella *Documenti* è posta sempre nel disco di avvio. Utilizzando i collegamenti, è tuttavia semplice risolvere il problema: nell'esempio che segue è riportato come puntare la cartella *Documenti* al secondo disco rigido.

Passo 1. *A differenza di quanto succedeva in Windows 95, in Windows 98 la cartella* Documenti *funziona come una vera e propria cartella di sistema; questo vuol dire, ad esempio, che in* Esplora risorse *è visibile anche al di fuori della gerarchia del disco di avvio e dispone di una sua propria icona. Individuate la cartella* Documenti *in* Esplora risorse *(o in* Risorse del computer*)*

Passo 2. *Create nel secondo disco una serie di cartelle in cui suddividere i vostri documenti: nella figura vedete alcuni esempi. La numerazione serve solo se volete ordinare le cartelle in un modo particolare*

Passo 3. *Selezionate tutte le cartelle dal secondo disco e, utilizzando il pulsante destro del mouse, trascinatele sopra alla cartella* Documenti. *Rilasciate il pulsante del mouse: compare il menu contestuale, dal quale dovete scegliere il comando* Crea collegamento. *Fatto questo, nella cartella* Documenti *sono creati i collegamenti alle cartelle del secondo disco. Poiché le applicazioni di Office, ad esempio, propongono come cartella predefinita per il salvataggio dei file la cartella* Documenti, *in questo modo potete salvarli dove vi pare*

Questo sistema è ovviamente valido anche per puntare la cartella Documenti ad altre sottocartelle poste in luoghi diversi del disco rigido e accedere direttamente a queste utilizzando il comando *Documenti* posto nel sottomenu *Programmi* del menu del pulsante *Start*. ●

Windows Media Player versione 5

Impostare la visualizzazione

Se seguite regolarmente i siti web dei maggiori produttori di software o avete dato un'occhiata al cd rom allegato al numero dello scorso dicembre avete probabilmente installato la versione 5 del lettore multimediale di Windows, ora chiamato Windows Media Player. Con esso si possono riprodurre non solo brani audio, ma anche i filmati nei formati più diffusi. Grazie a una finestra delle opzioni finalmente completa è inoltre possibile impostare i parametri per la visualizzazione: ecco come fare.

Avviato Windows Media Player *fate clic sul menu* Visualizza *e scegliete il comando* Opzioni. *Nella scheda* Riproduzione *regolate (oltre al volume e al bilanciamento), il numero di volte che il filmato viene ripetuto, inserendolo nell'apposita casella; se selezionate* Riproduci continuamente *la riproduzione continua sinché non viene appositamente interrotta. Potete anche regolare le dimensioni video: dalla metà al doppio*

Nella scheda **Lettore** *definite se aprendo un altro filmato mentre ve ne è già uno in esecuzione, questo viene sostituito o quello nuovo viene aperto in un'altra finestra. Scegliete inoltre il tipo di visualizzazione tra* Normale, Ridotto *e* Minimo *(le differenze sono spiegate in un'altra scheda) e definite soprattutto se utilizzare lo zoom automatico (cioè vengono utilizzate automaticamente le dimensioni impostate nella scheda precedente)*

Nella scheda **Visualizzazioni personalizzate** *definite gli elementi che compongono lo schermo del riproduttore sia per la modalità* Minimo *sia per la modalità* Ridotto. *Per riprodurre i film a tutto schermo occorre avviare il file, fare clic con il pulsante destro e, dal menu contestuale, scegliere il comando* Schermo intero

Windows 95 e Windows 98

I nomi dei file

Windows 95 permette di assegnare ai file nomi lunghi ben 256 caratteri, ma non tutti simboli presenti sulla tastiera sono validi: quelli da non usare sono:

/ (barra)
\ (barra contraria)
| (barra verticale)
* (asterisco)
? (punto interrogativo)
< (simbolo di minore)
> (simbolo di maggiore

Windows 98

Le scorciatoie da tastiera

Operazione	Combinazione di tasti
Pagina successiva	*<Alt>+<freccia destra>*
Pagina precedente	*<Alt>+<freccia sinistra>*
Visualizzare il menu contestuale	*<Maiusc>+<f10>*
Frame successivo	*<Ctrl>+<tab>*
Frame precedente	*<Maiusc>+<ctrl>+<tab>*
Scorrere un documento all'indietro	*<Freccia su>*
Scorrere un documento in avanti	*<Freccia giù>*
Scorrere un documento all'indietro rapidamente	*<Pgsu>*
Scorrere un documento in avanti rapidamente	*<Pggiù>*
Inizio di un documento	*<Home>*
Fine di un documento	*<Fine>*
Aggiornare la pagina corrente	*<F5>*
Interrompere lo scaricamento di una pagina	*<Esc>*
Aprire un nuovo documento	*<Ctrl>+<O>*
Aprire una nuova finestra	*<Ctrl>+<N>*
Salvare la pagina corrente	*<Ctrl>+<S>*
Stampare la pagina corrente o il frame attivo	*<Ctrl>+<P>*
Attivare un collegamento selezionato	*<Invio>*

Windows 98

Spegnere Windows in un batter d'occhio

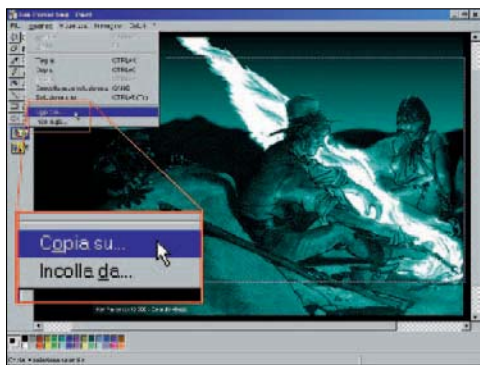
Esiste un sistema semplice per chiudere Windows rapidamente senza dover passare dal pulsante Start: è infatti sufficiente creare un collegamento alla libreria (cioè un file con estensione *.dll*) che si occupa di chiudere Windows.

1. Fate clic con il pulsante destro del mouse su un punto libero del desktop.
2. Dal menu contestuale scegliete il comando *Nuovo* e, dal sottomenu, *Collegamento*.
3. Viene aperta la finestra *Crea collegamento*: nella casella *Riga di comando* dovete inserire *c:\windows\rundll.exe user.exe,exitwindows* (tutto attaccato, con uno spazio posto tra *rundll.exe* e *user.exe* solamente).
4. Fate clic sul pulsante *Avanti*.
5. Nella finestra successiva assegnate un nome al collegamento (ad esempio, *Spegni tutto*)
6. Fate clic su *Fine*.

Sul desktop compare ora l'icona Spegni tutto (con il simbolo di Windows): facendo clic (o doppio clic se non utilizzate il clic singolo) su di esso Windows viene subito chiuso.

Paint

Salvare direttamente porzioni di immagine

Una volta selezionata un'area dell'immagine, Paint consente di salvare la selezione direttamente in un nuovo file, senza dover prima creare una nuova immagine. A differenza di Paint Shop Pro, che consente di salvare le coordinate della selezione e non il contenuto, con Paint Shop Pro è possibile memorizzare su disco tutto il contenuto dell'immagine, proprio come se si trattasse di un nuovo documento. Per far questo, selezionate l'area che vi interessa e fate clic sul menu *Modifica*. Scegliendo il comando *Copia su*, viene aperta la finestra per l'assegnazione del nome al nuovo file. Notate che è anche indicata la profondità di colore da assegnare all'immagine: purtroppo (e questo è un limite francamente irritante) il programma non tiene conto della profondità di colore originaria e propone sempre quella a due bit. Dovete quindi fare attenzione a scegliere quella appropriata alla vostra immagine.

Corel Photo Paint 8

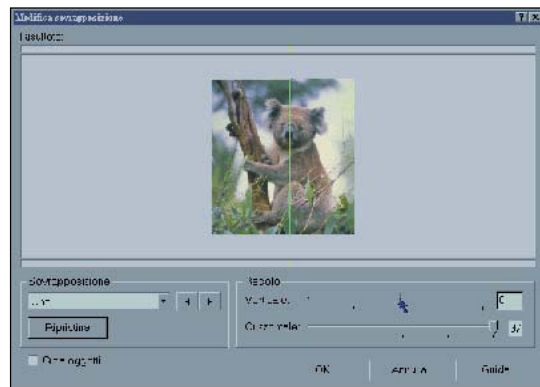
Ricucire le immagini scandite

Per effettuare scansioni con scanner manuali si prendono di solito immagini non troppo grandi se si vuole effettuare un'unica scansione.

Se invece la grandezza dell'immagine non lo permette, si eseguono scansioni multiple e poi attraverso un software si fondono insieme.

Per farlo in modo facile e veloce si può usare Photo Paint 8, che consente di fondere due o più immagini per creare una terza immagine composita.

Aprite le due immagini da ricucire, fate clic sul comando *Cucitura* del menu *Immagine*; nella finestra di dialogo *Seleziona immagini* fate clic sul pulsante *Aggiungi tutto* e scegliere *Ok*.

Nella finestra di dialogo *Modifica sovrapposizione* spostate la barra di scorrimento *Regola la verticale* nella posizione zero, *Regola orizzontale* dovete invece impostarla sul valore massimo.

Scegliete *Ok* e a questo punto le due immagini sorgente saranno perfettamente riassemblate in una terza immagine, come nell'esempio delle figure. ●

Corel Photo Paint 8

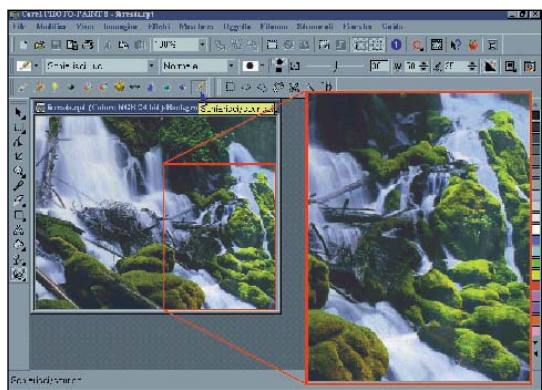
Schiarire o scurire un'immagine

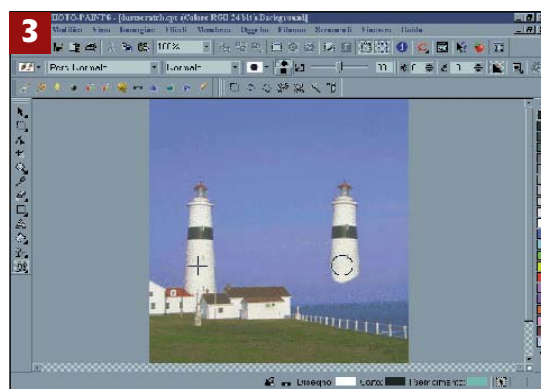
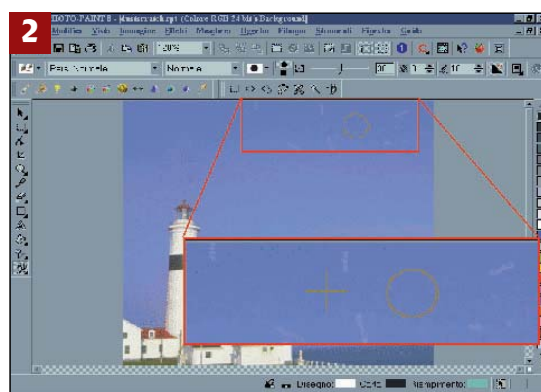
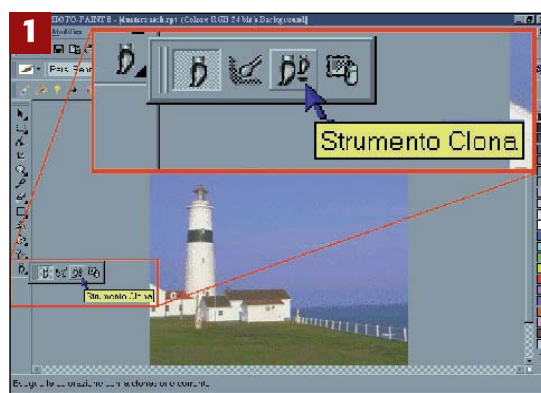
Se un'immagine presenta zone dai toni troppo chiari o troppo scuri, Photo Paint consente di regolare la luminosità e il contrasto tra aree chiare e scure grazie alla finestra di dialogo *Luminosità-Contrasto-Intensità*, alla quale si accede usando la combinazione di tasti *<Ctrl>+<B>*. Aumentando l'intensità si illuminano le aree più chiare senza sbiadire quelle scure; regolando la luminosità, si modificano in modo uguale tutti i colori.

Per schiarire o scurire solo alcune aree, si può usare lo strumento *Schiarisci/ scurisci* nella barra a scorrimento *Strumenti effetto*; attivatolo, scegliete l'effetto desiderato nella casella *Tipo di pennello* sulla *Barra proprietà*. ●

Paint Shop Pro

Solo i colori che servono

La dimensione del file di un'immagine è data oltre che dal numero di pixel (che si ottiene moltiplicando la base per l'altezza) dalla profondità di colore dell'immagine stessa. Ad esempio, se si vogliono visualizzare tutti i colori percepibili dall'occhio occorre utilizzare 24 bit per ogni pixel, in modo da essere in grado di rappresentare più di sedici milioni di colori. Se tuttavia non si utilizzano tutti i milioni di colori è opportuno diminuire la profondità di colore. Dal menu *Colors* usate il comando *Count Colors Used* per sapere con esattezza quanti colori sono usati, quindi nello stesso menu fate clic sul *Decrease Colors Depth* e scegliete nel sottomenu la profondità di colore adatta. In Windows le profondità di colore a 15 e 16 bit (indicati come *32K* e *64K*) occupano la stessa memoria di quella a 24 bit. Il guadagno di spazio si ha quindi passando agli 8 bit o meno. ●

Corel Photo Paint 8

Eliminare le imperfezioni di una foto

Si possono usare i numerosi e potenti strumenti di correzione e miglioramento di Corel Photo Paint per intervenire sulle immagini danneggiate e in generale per migliorare la qualità delle immagini con la precisione ed il controllo desiderati.

Uno strumento molto utile per correggere le immagini può essere lo *Strumento Clona* posto nella *Casella degli strumenti* (figura 1); prima di usarlo però è opportuno ingrandire l'area danneggiata attraverso lo *Strumento Zoom*.

Attivato lo *Strumento Clona*, il cursore cambia in una croce intermittente; a questo punto fate clic con il pulsante destro del mouse per impostare il punto di origine dell'area che volete clonare. Spostate poi il puntatore dal punto di origine e colorate l'area danneggiata (figura 2).

Per reimpostare il punto d'origine fate clic con il pulsante destro del mouse.

Questa procedura oltre che consentire di restaurare le imperfezioni di un'immagine è utile anche per duplicare una o più parti dell'immagine (figura 3). ●

Paint Shop Pro 5

Ma perché non si riesce a modificare il numero dei punti per pollice?

Il menu *Image* contiene il comando *Resize*, che apre la finestra che permette di modificare le dimensioni dell'immagine attiva.

Tra le varie possibilità di operare il ridimensionamento, vi è quella di modificare il numero di punti per pollice (o per centimetri), che però a volte sembra misteriosamente non funzionare.

Il mistero è in realtà molto semplice: non tutti i formati grafici sono in grado di gestire il numero di punti per pollici, quindi è importante che l'immagine sia stata memorizzata in un formato adatto: quello principe, cioè quello che è più utilizzato negli studi grafici grazie proprio alla sua qualità, è il *Tiff* (*tagged image file format*), che nel mondo Windows usa l'estensione *.tif*.

Per verificare il numero di punti per pollice dell'immagine attiva, usate il comando *Image Information* del menu *View*. ●

Corel Photo Paint 8

Per annullare più comandi

In caso che l'effetto sull'immagine di un comando o di uno strumento qualsiasi non sia quello desiderato è possibile annullarlo mediante la combinazione dei tasti <*Ctrl*> + <*B*>.

Questo però annulla solamente l'ultima azione compiuta sull'immagine: se si desiderano invece annullare più comandi è possibile aprire la lista completa di tutti i comandi eseguiti dall'ultimo salvataggio e scegliere quali annullare.

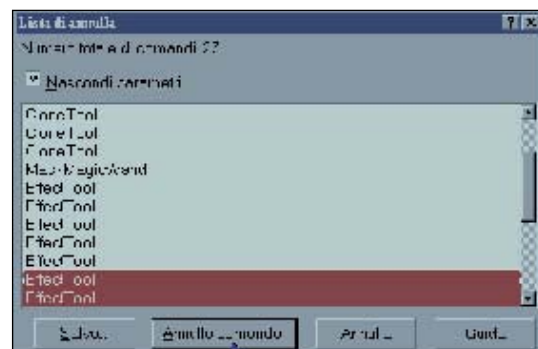
Fate clic su *Annulla speciale* nel menu *Modifica*, scegliere poi *Lista di annulla* e, una volta selezionati i comandi da annullare scegliere *Annulla comando*.

In caso di ripensamento esiste anche un comando *Ripristina* e una *Lista di ripristina* posti sempre nel menu *Modifica*.

Attenzione al fatto che alcuni annullamenti di comandi complessi, come ad esempio la schiaritura di un'area di un'immagine, non possono essere ripristinati. ●

Microsoft Photo Editor

Filtri speciali

Chi installa Office 97 su Windows 98 si ritrova con ben tre applicazioni grafiche installate nel sistema: il classico *Paint*, il relativamente nuovo *Imaging* (che in realtà serve soprattutto a gestire i fax e le immagini importate da scanner) e *Photo Editor*, contenuto nel pacchetto di Office 97. Tra le cose degne di nota, i filtri di cui è dotato il pacchetto, filtri che possono essere applicati alle immagini per ottenere effetti speciali: si trovano nel menu *Effetti*.

I grandi mostri di Forsaken

Ecco alcuni consigli per sconfiggere i nemici di fine livello in Forsaken.

Exogen: è un grande robot ragno bianco, che mitraglia. Conviene utilizzare missili e laser allo stesso tempo, spostandosi lateralmente continuamente.

Meta Tank 1

Lo riconoscete dal fatto che vi sparerà missili guidati in grandi quantità. Bisogna essere al pieno delle forze e naturalmente pieni di armi e spargli missili a raffica; cercando di stargli sotto potrete evitare che riesca a spararvi facilmente; non fatevi distrarre concentratevi su di lui.

Man Mek

È una specie di robot giallo che spara scariche elettriche dalle mani. Lanciategli il missile Titan e di seguito tutto quello che avete. Avrà l'energia bassa, ma non riuscirete comunque a distruggerlo in questa missione, lo reincontrerete più tardi.

A-Force 1

È una grande piattaforma che spara missili e laser; inoltre ci sono anche quattro altri laser ad aiutarlo, ma non fatevi ingannare da loro, non avrete bisogno di distruggerli se farete fuori in fretta l'A-Force 1. Assicuratevi di avere gli scudi al massimo e concentratevi su di lui.

Dreadnaught 1

È una piccola nave, che dopo aver distrutto le torrette inizierà a correre lasciandosi dietro mine e bombe. Conviene inseguirla e sparare dei *Transpulse*, perché puntano il bersaglio e colpiscono sempre. Anche in questo caso non riuscirete e distruggere il nemico.

Die By the Sword

Tenendo premuto F1 durante la partita e digitando i codici....

Codice	Effetto
mukor	Invulnerabile
dedly	Ottima arma
golrg	Big character
btiny	Small character
silky	I nemici si bloccano
peace	Tutti i nemici muoiono
lunar	Gravità lunare, siete più leggeri

S.C.U.

Un piccolo robot con dei cannoni. Abbastanza facile da eliminare, non dovrebbe dare problemi.

Nutta

Una specie di moto volante che utilizza laser e mine. Spostatevi lateralmente e continuate a sparare.

Meta Tank 2

Eccolo di nuovo, vedere il primo Meta Tank.

Sceptre

Uguale a Nutta, solo che è bianco. Vale la stessa strategia.

Kks

Come sopra.

Cebrero

Ancora come sopra.

Jo

Sarà noioso ripetersi, ma è ancora uguale a prima.

Maldroid

Finalmente si cambia. Spara laser e lancia missili. Muovetevi lateralmente il più possibile, non è facile.

Safety Comp

Facile da capire: ha un occhio e bisogna colpirlo proprio lì.

Ram Qan 1

Un robot rosso che spara missili scatter. Mettetevi in un angolo per far in modo che non si disperdano le armi se venite colpiti.

Excop

Una moto volante, usate il missile Titan, è meglio.

Man Mek 2

Di nuovo lui; usate il missile Titan e colpitelo con tutto quello che avete finchè non scapperà seguitelo e nella stanza; troverete due interruttori colpiteli in modo che Man Mek venga schiacciato.

Maldroid 2

Come il primo, semplicemente un po' più arrabbiato, vedete sopra…

Dreadnaught 2

Iniziate a spararagli fino a quando non indietreggerà e avrete la possibilità di farlo schiacciare dalla pressa colpendo l'interruttore. Se non ci riuscite al primo colpo ritentate.

Ram Qan 2

Come prima ma quando si sposterà nel mezzo della stanza sulla piattaforma attivate i quattro interruttori che lo porteranno in un bagno di acido.

Screamer 2

Alcuni codici per barare con questo divertente gioco d'automobilismo.
Nella stanza delle *Opzioni* digitate i codici:

Codice	Effetto
MRTRK	Tutte le piste diventano disponibili, compresa la bonus track "Tunnel"
TACAR	Bonus macchina per la squadra A
TBCAR	Bonus macchina per la squadra A
TCCAR	Bonus macchina per la squadra A
TDCAR	Bonus macchina per la squadra A
APHRODITE	Modalità super veloce
CHMPA	Tutte le modalità campionato diventano disponibili

Curiosità per Monster Truck Madness 2

I programmatori di giochi si divertono spesso a inserire delle parti nascoste di gioco.

Pista Breakneck Ridge

Se si sceglie neve come tempo metereologico, comparirà un dischetto da hockey sull'area ghiacciata del tracciato.

Pista Torture Pit:

Correndo sulla pista Sidewinder Canyon, andate fino al 4° checkpoint. Passate il ponte e svoltate a destra attraverso la barricata. Seguite la pista, fermatevi dopo il primo ponte, prendete l'altro ponte e alla fine vedrete un checkpoint con scritto "Pit." Passateci attraverso e seguite le istruzioni, avrete una nuova pista.

Drive-in:

Sulla Scrapyard Run, al 4° checkpoint c'è un palazzo con un veicolo parcheggiato dentro un recinto, entrate e girate a sinistra sulla strada. Girate poi in circolo: entrerete quindi in un recinto e troverete un teatro.

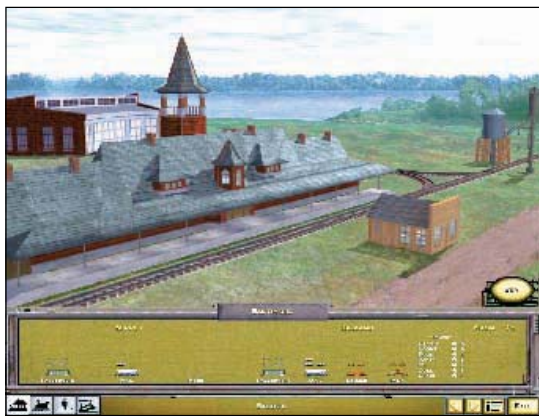
Outwars

Codice	Effetto
bigears	Cambia i suoni
buzz	Modalità aliante
dirtyharry	Infinite munizioni
framerate	Mostra il framerate
gohome	Si riparte dalla posizione iniziale
keymaster	Infinito carburante per il jet pack
macleod	Invincibilità
phantom	Premete *F11* e *F12* per spiare
thrasher	Tutti i nemici si vedranno sul radar
weaponcam	Videocamera seguirà i proiettili

Inoltre potete passare da un livello all'altro digitando *jump* + *Nome Livello* che può essere *oasis*, *anubis*, *ragnarok*, *juggernaut* e *dead*.

Commandos

Durante il gioco digitate *1982GONZO*.
Dopoichè potrete premere le seguenti combinazioni di tasti:

Codice	Risultato
SHIFT+V	Trace user
SHIFT+X	Teletrasporta porta il personaggio selezionato
CTRL+I	Invincibilità
CTRL+SHIFT+N	La missione viene superata automaticamente
Shift+F1/F2/F3/F4	Permette di cambiare visualizzazione

Railroad Tycoon 2

Premete *TAB* per ottenere una console dei comandi e scrivete uno dei cheat seguenti:
BigfootGold: vittoria medaglia d'oro.
BigfootSilver: vittoria medaglia d'argento.
BigfootBronze: vittoria medaglia di bronzo.
BoBo: se volete perdere
King of the hill: vi ritrovate con $100.000 in più
Powerball: la società si ritrova con $100 milioni.
Slush fund: se vi volete accontentare di un solo milione.
Let me in: potrete passare per i territori su cui non avete l'accesso.
Speed Racer: si raddoppia la velocità massima dei treni.
AMD103: converte tutti i motori in AMD-103.
Show me the trains: si accede a l'elenco completo dei treni esistenti.

Heavy Gear

Durante la partita, se siete in difficoltà potete sfruttare questi potenti cheat. Non esagerate, premete *Crtl+Alt+Shift* e digitate:

Codice	Effetto
bedouinprince	invincibile
hesbackandhesgotagun	armi infinite
checkmatein2	passate il livello (però non si prendono i punti missione)
deplikespudding	permette di muoversi liberamente per vedere cosa succede. Per spostarsi si utilizzeranno il tasto *ctrl* più i tasti *cursore*.

Pentium 133

10 minuti di panico

Ho un Pentium 133, con 16 MB di ram e il 14% di risorse di sistema disponibili.
Da qualche tempo per colpa di Microsoft Explorer 4.01 il tasto *Avvio* di Win95 e della barra delle applicazioni del menu *Avvio* mi si blocca per una decina di minuti circa.
Per risolvere questo problema ho pensato di disinstallare e poi reinstallare il programma.
Ma è nato un altro problema.
Il programma di posta elettronica *Outlook Express* è diventato inutilizzabile poiché al termine della reinstallazione mi è apparso il messaggio di errore di installazione di Outlook Express dicendomi che il file *msimnui.dll* era corrotto o non presente.

Luciano Querio

La situazione appare piuttosto complessa, ma ci sono alcuni punti importanti da chiarire.
Prima di tutto il computer del nostro lettore presenta seri problemi in relazione alla memoria ram. Oggi come oggi, 16 MB sono veramente pochi anche per chi ha installato solamente Windows 95.
Diventano una quantità insignificante nel momento in cui, oltre al sistema operativo vengono installati anche programmi come Internet Explorer 4.
Windows 95 ha sicuramente un'interfaccia grafica molto accattivante e che semplifica l'uso del computer da parte di chi usa il personal senza far parte del settore informatico.
Però, tutta questa "esuberanza" si paga, soprattutto in termini di memoria.
La situazione, ovviamente, peggiora con il tempo.
A mano a mano che si installano programmi e utilità, la richiesta di memoria da parte del sistema aumenta. Quando poi si installa Internet Explorer 4 con tutte le sue estensioni per il sistema operativo e per l'interfaccia grafica, la richiesta di ram diventa considerevole, al punto da non essere più sopportabile da parte di un computer con soli 16 MB di memoria.
Questa carenza si manifesta, prima di tutto in un drastico calo delle risorse libere a disposizione del sistema.
La percentuale di risorse libere è infatti un parametro che ha un legame molto stretto con la quantità di memoria ram presente nel sistema.
Semplificando molto potremmo dire che questa percentuale può essere letta come un indice di quanto sia pronto il sistema operativo a esaudire le richieste che provengono dalle varie applicazioni.
Un valore che indicativamente può essere considerato normale su una macchina al termine del caricamento del sistema operativo, si aggira attorno all'80% di risorse di sistema libere. Con un valore di questo tipo il computer dovrebbe essere in grado di rispondere prontamente alle esigenze dell'utente, in funzione della sua potenza di base (è chiaro che comunque nella velocità complessiva di una macchina rientrano anche altri fattori).
Come si può facilmente intuire il 14% di risorse libere non sono certo un valore entusiasmante. Anzi, per dirla tutta, sono indice di un sistema prossimo al collasso.
Certo, dieci minuti per aprire il menu *Avvio* sono molti, ma molto probabilmente la causa può essere proprio individuata in questa carenza di risorse.
Non bisogna dimenticarsi, infatti, che all'avvio del sistema operativo, il menu Avvio viene "riempito" dinamicamente, andando a prelevare i vari dati memorizzati sul disco fisso.
Se a questo si aggiunge il fatto che il sistema ricorrerà sicuramente all'uso della memoria virtuale in modo intenso con una quantità di memoria ram così ridotta.
In questo quadro, si può comprendere come le prestazioni globali subiscano un vero e proprio tracollo, nonostante la presenza del Pentium 133 che, a dispetto di tutti i suoi potentissimi successori, resta ancora un processore rispettabile.
Quindi, il nostro primo consiglio è sicuramente quello di espandere la memoria ram, in modo da raggiungere come minimo una quantità pari a 32 MB. Questo dovrebbe rendere il computer utilizzabile anche con applicazioni pesanti quali Internet Explorer 4.
Per quanto riguarda il problema causato dalla libreria dinamica corrotta, molto probabilmente è dovuto al fatto che durante i vari tentativi di installazione e disinstallazione si è presentato qualche inconveniente che ha rovinato la configurazione del sistema.
Quello che le conviene fare è disinstallare Outlook Express,

Le risorse di sistema *sono un parametro importante per il computer*

cancellando eventualmente a mano ogni componente che dovesse sopravvivere all'operazione (come ci sembra lei abbia già fatto). Quindi occorre effettuare una profonda manutenzione del sistema (*scandisk, defrag, regclean* ecc.). Le consigliamo di effettuare queste operazioni dopo avere installato la memoria aggiuntiva, in quanto sono operazioni delicate e non è il caso di eseguirle su un sistema a corto di risorse. Questa serie di operazioni (aggiornamento della memoria e di manutenzione del sistema) dovrebbero essere in grado di riportare il suo computer a uno stato di funzionamento corretto.

Schede video

Driver e guai

Posseggo una Matrox Mystique 220 a 4 MB, con la quale ho avuto qualche problema con i driver. Il computer si bloccava quando andavo a modificare le impostazioni della scheda. Così ho scaricato i nuovi driver della scheda dal sito Matrox, ma quì ho avuto un'altra sorpresa: parecchi giochi per 3Dfx che giravano perfettamente, da quando ho installato i nuovi driver non girano più. Per questo motivo ho disinstallato i nuovi driver per rimettere i vecchi: i giochi funzionano di nuovo, ma rimane il problema per le impostazioni della scheda. Cosa mi consigliate di fare?

Massimo Bongiorno

Il problema che il nostro lettore ha con i vecchi driver (supponendo che questi siano quelli forniti con la scheda), molto probabilmente sono dovuti a un problema di configurazione hardware o software del sistema.
I driver sono normalmente testati più volte su diversi tipi di macchine prima di essere messi a disposizione del pubblico. Quindi è piuttosto improbabile che si tratti di un errore, un bug, del software di gestione della scheda video. Diciamo questo non perché i driver siano sicuramente a prova di qualsiasi tipo di errore, ma piuttosto basandoci sull'entità del problema. È molto difficile che un bug tale da causare il blocco del sistema su un'operazione banale come la modifica delle impostazioni, possa essere passato inosservato durante la fase di test.
Quindi, per questo primo problema, consigliamo al nostro lettore di controllare molto bene le impostazioni hardware della macchina (comprese quelle che si effettuano dal setup del Bios, gli Irq, i canali Dmq ecosì via) e di effettuare qualche operazione di manutenzione del sistema come la deframmentazione e la pulizia del disco, controllo del registro e così via.
Per quanto riguarda, invece il secondo problema, quello che si manifesta con i nuovi driver il discorso cambia leggermente.
Spesso, quando vengono scritte delle nuove versioni dei driver, vengono rilasciate contemporaneamente anche versioni aggiornate del Bios della scheda video. In alcuni casi le istruzioni presenti nei driver si basano su nuove funzionalità presenti nell'ultima versione del Bios. È chiaro che in questi casi i driver non possono funzionare correttamente in presenza di versioni precedenti del Bios. Ad esempio, nel caso della scheda video Matrox Mystique 220 in possesso del nostro lettore, i driver più aggiornati (disponibili al momento in cui scriviamo) corrispondono alla versione 4.12. Per funzionare correttamente richiedono la versione 1.8 del bios presente sulla scheda video. Quindi, prima di installare nuovi driver conviene sempre informarsi su quale versione di bios sia necessaria per il loro corretto funzionamento e controllare che la versione presente nella propria scheda video sia allineata o più recente. Nel caso in cui non lo fosse, conviene astenersi dall'installare i nuovi driver, oppure prendere in considerazione la possibilità di aggiornare il bios della scheda video.
In quest'ultimo caso, non possiamo però esimerci dal fare le nostre solite raccomandazioni. Il Bios è una componente fondamentale per il funzionamento di tutte le componenti hardware, dalla scheda video alla scheda madre e così via. Senza questo la scheda video diventa del tutto inutilizzabile e conseguentemente lo diventa anche l'intero sistema.
L'aggiornamento del bios è, oggi come oggi, un'operazione piuttosto semplice, che è normalmente eseguita in modo automatico da un software specifico. Nel caso in cui qualcosa andasse storto durante la procedura, si rischia di trovarsi in un mare di guai. Infatti, un conto è utilizzare un programma specifico, un altro installare un bios senza le procedure automatiche.
In questo caso occorre l'intervento di personale specializzato.
Proprio per questo, il nostro consiglio in questi casi è di non effettuare questo tipo di aggiornamenti se non strettamente necessario e, soprattutto, di dare il computer al proprio rivenditore di fiducia perché provveda all'operazione.
In questo modo se qualcosa dovesse andare storto i tecnici del settore dovrebbero essere in grado di sistemare comunque le cose.
Inoltre, Bios a parte, si tenga anche presente che l'accoppiata tra una scheda video "tradizionale" ed una dotata di processore grafico 3Dfx è sempre piuttosto delicata. È possibile che per fare funzionare correttamente i giochi con i nuovi driver sia necessario installare delle apposite patch che a loro volta possono richiede l'installazione della versione più recente delle Directx.
A questo proposito conviene consultare attentamente i siti Internet del produttore della scheda video (la Matrox ha un'intera sezione dedicata appositamente alle problematiche con i giochi: www.matrox.com/mga/3d_gaming) e delle ditte che hanno realizzato i vari giochi che danno dei problemi.

La versione del bios *presente nelle schede video è importante per garantire il funzionamento con i driver aggiornati*

Masterizzatori

Scsi o non scsi?

Ho un problema relativo all'acquisto di un masterizzatore. Alcuni negozianti mi hanno detto che con il mio processore (non Pentium II) è necessario lo scsi, un altro negoziante mi ha detto che posso usare un masterizzatore Ide, ma che devo cambiare il mio lettore di cd rom per sostituirlo con un 32x, in una rivista ad un lettore che diceva di possedere un Pentium 150 con cd rom 6x lo Scsi era vivamente sconsigliato. Infine il mio negoziante di fiducia mi ha proposto un modello (Ide) Hp 8100i da usare con il mio lettore che è un 24x.

Riccardo Vadori

Vorrei aggiungere al mio computer un masterizzatore interno. Il rivenditore mi ha sconsigliato l'installazione di questo dispositivo che verrebbe alloggiato sotto il cd rom e l'hard disk (unica posizione libera) perché in questa posizione potrebbe surriscaldarsi e generare alcuni errori. Mi è stata consigliata la sostituzione del case con un minitower oppure l'acquisto di un modello esterno. Cosa ne pensate?

Massimo Moneta

Con il costante calare dei prezzi i masterizzatori si sono trasformati da sofisticate apparecchiature ad uso esclusivo dei professionisti del settore, in normali periferiche a disposizione di tutti gli utenti. Negli ultimi anni stanno avendo una diffusione sempre maggiore, a volte, purtroppo, anche grazie al fatto che consentono di copiare (illegalmente) programmi (ormai distribuiti quasi solo su cd rom) e cd audio.
La varietà di prodotti presenti sul mercato, pur rappresentando un indubbio vantaggio per costi e qualità, induce sicuramente dei dubbi nel momento in cui si debba effettuare un acquisto. Dubbi espressi anche dai nostri lettori. Cercheremo di chiarire alcuni punti anche

se, ovviamente, non è possibile dare indicazioni precise e valide per tutti che possano portare a un unico prodotto "migliore" di tutti gli altri.
Prima di tutto chiariamo che, in linea generale - se il proprio computer è almeno un Pentium Mmx - è possibile acquistare con una certa tranquillità un qualsiasi masterizzatore senza dovere cambiare le componenti del computer che già si possiede.
Ovviamente, al cambiare delle caratteristiche tecniche delle periferiche coinvolte nel processo di masterizzazione, corrisponde un cambiamento delle prestazioni e dell'affidabilità dell'intero processo. Ma questo cambiamento è difficilmente quantificabile sulla carta.
Quindi un primo consiglio che diamo ai nostri lettori è di non spendere soldi in più per cambiare altre componenti del proprio computer solamente in funzione dell'acquisto di un masterizzatore. Se poi non doveste essere soddisfatti dalle prestazioni complessive, siete sempre in tempo a fare gli acquisti e le modifiche in un secondo tempo (quando, tra l'altro, avrete anche chiarito meglio quale aspetto della vostra macchina vi risulta più insoddisfacente).
Da un punto di vista tecnico, la scelta migliore ricade sui masterizzatori esterni, collegati ad interfaccia Scsi.
Questo per vari motivi, in primo luogo perché il masterizzatore esterno è più flessibile e può essere comodamente trasportato da una macchina all'altra. Inoltre questo strumento dispone di un suo alimentatore e quindi non assorbe potenza dall'alimentatore del computer; inoltre può essere posizionato comodamente in modo da evitare che venga urtato accidentalmente.
Non solo, ma è più semplice da installare dal punto di vista dei collegamenti. Per quanto riguarda l'interfaccia Scsi, i vantaggi sono innumerevoli: basti dire che questo tipo di bus è da anni la scelta primaria nei settori professionali e si è sempre dimostrato di grandi prestazioni e affidabilità (oltre a consentire il collegamento in cascata di molte periferiche).
Come è facile immaginare, però, questo tipo di scelta ha delle controindicazioni.
Prima di tutto il costo: un masterizzatore esterno con interfaccia Scsi è generalmente più caro rispetto a un prodotto interno a interfaccia Ide.
Questo anche perché tutti i computer sono dotati di un'interfaccia Ide, mentre sono ancora relativamente pochi quelli in cui sia presente il bus Scsi.
In secondo luogo vi è una maggiore difficoltà di configurazione software, soprattutto se alla macchina sono collegate più di una periferica Scsi.
Oggi come oggi, anche i prodotti interni a interfaccia Ide hanno raggiunto livelli qualitativi mediamente molto buoni.
Quindi, a questo punto, la scelta diventa una questione personale e deve sempre essere mirata all'uso che si vuole fare del prodotto.
Chi masterizzerà pochi cd, principalmente per uso personale, potrà risparmiare e avere un prodotto soddisfacente rivolgendosi ai moderni masterizzatori Ide.
Chi, invece, prevede una grossa produzione di cd e vuole garantirsi il massimo della qualità, farà meglio ad optare per una soluzione Scsi.
A proposito della qualità globale dei dischi masterizzati, ricordiamo che - oltre alla qualità del masterizzatore - vi sono anche molti altri fattori che incidono sul risultato finale.
Tra i principali ricordiamo la qualità del supporto visto che un cd scrivibile di marca, anche se più costoso, garantisce generalmente una migliore affidabilità nel tempo rispetto a prodotti in offerta super speciale.
Un altro parametro è certamente la velocità con la quale viene scritto il disco: al di là delle prestazioni del masterizzatore dichiarate sulla carta, si tenga conto che da un punto di vista pratico - quando si vogliono masterizzare dei cd con il massimo dell'affidabilità possibile - generalmente si preferisce non andare oltre una scrittura 2x.

Dischi fissi

Reinstallare da zero

Voglio formattare il disco rigido e reinstallare tutto da zero, però volevo chiedervi alcune cose. Possiedo l'aggiornamento a Windows 98 e una versione Oem di Windows 95. Posso installare direttamente Windows 98 lanciandolo con *setup.exe* o prima devo installare Windows 95 e poi aggiornarlo a Windows 98? È consigliabile prima di reinstallare Windows, installare una versione del Dos, oppure è un'operazione inutile? Il mio hard disk è diviso in tre parti, però vorrei cambiare la divisione: potreste dirmi come fare? È difficile reinstallare tutto da zero e quindi da far effettuare preferibilmente da un esperto, oppure è un gioco da ragazzi?

Gabriele Bosisio

Come è noto i sistemi operativi Windows 95/98 non sono proprio un esempio di massima affidabilità nel mondo informatico. In una recente intervista lo stesso Bill Gates ammetteva candidamente (come se fosse normale!) che anche a lui capita a volte che si blocchi il computer. A volte i problemi sono tali da potere essere risolti con un po' di esperienza. Altre volte la situazione si presenta talmente compromessa che la cosa migliore da fare è armarsi di un po' di pazienza e reinstallare tutto da capo. Questo tipo di operazione è generalmente così "affidabile" che alcune aziende la adottano sistematicamente a intervalli prefissati (6/8 mesi) proprio per prevenire qualsiasi tipo di problema.
Certo reinstallare da zero un sistema operativo non è mai banale, quindi non ci sentiamo certo di dire che sia "un gioco da ragazzi". Ciò non significa però che sia una procedura riservata agli esperti. I sistemi operativi Microsoft hanno fatto della semplicità d'uso uno dei loro cavalli di battaglia e questa semplicità si riflette in qualche misura anche nelle procedure di installazione e aggiornamento. Tutto ciò per dire che, eseguendo con un ordine preciso alcune operazioni fondamentali, anche un utente non esperto (ma un po' di dimestichezza con il computer è necessaria) può portare a termine con successo l'operazione. Se tutto va bene. Il problema sta proprio qui: se qualcosa va storto durante la procedura di installazione allora sarà meglio avere una certa esperienza, oppure farsi aiutare per riuscire a risolvere al meglio il problema che si è venuto a creare.

Al di là di queste considerazioni veniamo alle domande poste dal nostro lettore.
Prima di tutto affrontiamo la questione dell'Ms dos. Se questo sistema operativo non serve per ragioni di compatibilità (vecchi programmi che con Windows non funzionano) allora non è necessario installarlo. Non solo, se lo scopo finale è approdare a Windows 98 eviteremmo proprio di installarlo. In questo modo la procedura sarà più semplice e pulita; inoltre, se avesse dei problemi di compatibilità le consiglieremmo di aggiornare le applicazioni interessate. Per il resto deve procedere installando prima la versione Oem di Windows 95, verificando che tutto funzioni senza problemi (conflitti, periferiche non riconosciute ecc.). A questo punto è possibile passare all'aggiornamento a Windows 98.
Per quanto riguarda le partizioni del disco fisso il discorso è un po' diverso. Per "partizionare" un disco non basta il semplice comando format, ma bisogna utilizzare un'applicazione specifica che si chiama *fdisk*. In linea generale, quando si vuole reinstallare tutto da zero e si è in possesso di una versione Oem del sistema operativo, conviene sempre non limitarsi alla sola formattazione del disco fisso, ma rimuovere tutte le partizioni presenti sul disco con fdisk. Ovviamente in questo caso, prima di procedere all'installazione del sistema operativo, bisognerà ricreare le partizioni (sempre con fdisk), eventualmente modificandone le dimensioni. In questo modo, nel caso in cui si sia in possesso della versione *B* di Windows 95 e di un disco fisso di grandi dimensioni, sarà possibile attivare anche il supporto per i dischi grandi e utilizzare la Fat32, in modo da potere creare partizioni di dimensioni superiori ai 2 GB.

Utilities

Sistem.ini mancante

Ho installato sul mio computer le Norton Utilities 3.0 (dopo aver disinstallato le precedenti). L'installazione ha dato dei problemi, ma alla fine tutto sembrava a posto. Alla successiva riaccensione del computer, però, il caricamento di Windows 95 si è inceppato, dando il seguente messaggio: "*Impossibile trovare un file di periferica necessario per eseguire Windows o un'applicazione di Windows. Il file di registro di configurazione di Windows o il file System.ini richiedono tale file, ma esso non è più presente...*" Che cosa mi consigliate di fare, senza che si debba arrivare ad una reinstallazione di tutto?

Giuseppe Saggese

Molto probabilmente si è verificato qualche problema durante la disinstallazione della versione precedente delle Norton Utilities, oppure, anche se è più difficile, c'è stato un errore durante la fase di installazione della versione più recente.
Il messaggio di errore indicato dal nostro lettore segnala che nel *system.ini* o nel file del registro di configurazione vi è la richiesta di caricamento di un driver di periferica virtuale, che non viene trovato sul disco fisso nella posizione specificata. Alcuni programmi, soprattutto le utilità di sistema, hanno bisogno di uno o più driver virtuali per poter funzionare al meglio, interagendo a basso livello con il sistema operativo.
Per assicurarsi che questi driver siano caricati nel momento in cui funziona l'applicazione il programma di setup di queste utilità inserisce delle apposite voci nel registro di configurazione (o, nelle versioni più vecchie, nel file *system.ini*). Quindi quando viene visualizzato un messaggio d'errore del tipo di quello indicato dal nostro lettore vi sono due alternative. O la voce corrispondente nel registro di configurazione non dovrebbe esserci; oppure manca il file dal disco fisso.
Il primo caso è, generalmente, il più probabile: l'istruzione che richiama il caricamento del driver virtuale non dovrebbe trovarsi nel registro di configurazione semplicemente perché l'applicazione che lo utilizza è stata disinstallata. Anche qui le alternative sono due: o il programma è stato disinstallato a mano e ci si è dimenticati di rimuovere questa voce dal registro; oppure la procedura di disinstallazione ha avuto dei problemi (o è errata). Conviene allora reinstallare l'applicazione interessata e ripetere la disinstallazione in modo corretto. Se anche dopo questa procedura la situazione non cambia, non resta che intervenire direttamente sul registro di configurazione. Ricordiamo, come sempre, che questa operazione è potenzialmente molto pericolosa per l'integrità del sistema, quindi, piuttosto che agire a mano con il *Regedit*, converrebbe utilizzare qualche utilità specifica di pulizia del registro (come ad esempio *Regclean*).
Nel caso in cui, invece, il file sia necessario alla versione appena installata del programma, significa che il driver in questione non è stato installato correttamente; conviene allora disinstallare il programma e ripetere l'installazione.

Siti Internet

Html e guai

Sto costruendo un sito e per creare le pagine Html uso Word. Il problema consiste nei collegamenti: la pagina Web che creo in ▶▶▶

anteprima, si apre normalmente con tutte le immagini e i collegamenti. Però, una volta on line, si creano i problemi: l'immagine non si carica, ma cliccando sopra si apre il collegamento.

Francesco Bellia

Molto probabilmente si tratta di un problema di localizzazione delle immagini.
Le immagini all'interno di un file html non vengono incorporate; questo significa che il file html non contiene fisicamente nessuna immagine, ma molto più semplicemente un riferimento all'immagine esterna da inserire in quel punto della pagina.
Ad esempio, quando carica delle immagini in Word dal suo disco fisso, all'interno del file Html viene memorizzato il percorso relativo delle immagini, in modo che si possano recuperare in ogni momento.
Questo tipo di comportamento risulta molto chiaro se si va a vedere direttamente il codice Html creato:

<A HREF="../../Programmi/Franco/opere/1990.jpg"><B><U><FONT COLOR="#0000ff">1990</B></U></FONT></A>

All'interno del tag per il link, il nome del file 1990.jpg, risulta preceduto dal percorso relativo corrispondente alla posizione del file sul disco fisso del nostro lettore.
Quindi, un primo problema può essere costituito dal fatto che, quando la pagina viene pubblicata sul Web, non viene ricostruita questa struttura di directory che consente di localizzare l'immagine da caricare.
In questo caso conviene inserire le immagini in una sottodirectory della cartella dove si crea il file Html (chiamandola, ad esempio, immagini). O al limite, direttamente nella stessa cartella contenente il file Html se la pagina non è complessa, e non contiene molte immagini.
In questo modo nel file Html verrà memorizzato un percorso relativo semplice a partire dalla pagina Html stessa, che potrà essere ricostruito senza problemi anche nel sito.
Questo per quanto riguarda il caricamento dell'immagine nel momento in cui l'utente fa click sul link corrispondente; se invece il problema consiste nel fatto che l'immagine non viene visualizzata come link, all'interno della stessa pagina, allora il problema consiste nel fatto che l'istruzione Html è errata: per ottenere un'immagine nella pagina che funzioni come link l'istruzione html dovrebbe essere:

<A HREF="inserire qui il riferimento al link"><IMG SRC="immagini\1990.jpg" ALIGN=top ALT="1990"></A>

supponendo che l'immagine si trovi nella sottodirectory immagini, come consigliato sopra.

***Per riuscire a spedire** con successo dei messaggi è indispensabile inserire correttamente le informazioni riguardanti il server Smtp*

E-Mail

Configurare la posta

Dopo avere installato Microsoft Internet Explorer 4 con Outlook Express e avere tentato di inviare un messaggio tramite posta elettronica mi ritrovo questo messaggio di errore: *"Impossibile trovare l'host Smtp, verificare che il nome del server inserito sia corretto."* Potreste dirmi cosa devo fare (come avrete capito non sono un esperto quindi vi chiederei indicazioni facili).

Luigi Marelli

Il programma Outlook Express, molto probabilmente, non è stato configurato in modo corretto.
Il server Smtp è quel computer che si occupa di inoltrare la posta in uscita al destinatario specificato nel messaggio.
Il nome o l'indirizzo di questo server varia da provider a provider, e deve essere fornito insieme agli altri dati necessari per impostare il collegamento Internet.
La procedura da seguire per impostare correttamente Outlook Express è la seguente: una volta lanciato il programma aprire il menu Strumenti e fare clic sul comando *Account*. Appare una finestra di dialogo che presenta i vari account di posta elettronica per i quali è stato configurato Outlook Express.
Qui deve selezionare il suo account e premere poi il pulsante *Proprietà*. Apparirà una finestra di dialogo dove, nella scheda *Server*, deve inserire in corrispondenza della voce *Posta in uscita* (*Smtp*) il nome del server Smtp che le è stato fornito dal provider.
Se non fosse stato ancora configurato nessun account deve premere il pulsante *Aggiungi* e scegliere il comando *Posta elettronica*; a questo punto verrà avviato un programmino che le chiederà varie informazioni sul suo account di posta elettronica, tra le quali anche il server Smtp. Una volta inserito correttamente questo parametro dovrebbe essere in grado di spedire la posta senza problemi. Se così non fosse potrebbero esserci dei problemi di Dns nella configurazione del protocollo Tcp/Ip in connessione remota, oppure potrebbero esserci dei problemi con il server per l'invio della posta. In questo caso le conviene chiedere le informazioni necessarie al suo provider.

Shareware

Immagini in Paint Shop Pro

**Ho caricato sul mio computer l'ultima versione di Paint Shop Pro; terminato il setup mi è apparsa una finestra in cui si evidenziavano i formati delle immagini direttamente apribili dal programma.
Ho selezionato la casella riguardante il formato bitmap di Windows,cosicché ora per aprire questo tipo di immagini devo per forza passare da Paint Shop Pro. Volevo sapere se era possibile far ritornare tutto come prima, associando le immagini *.bmp* al programma Paint.**

Riccardo Tamburini

Per chi vuole avere un buon livello di controllo sulle associazioni (ma deve anche sapere bene ciò che fa), vi è la possibilità di modificare le associazioni attraverso il comando *Gestione risorse*.
All'interno di questo programma è possibile aprire il menu *Visualizza* e qui scegliere il comando *Opzioni Cartella*. Nella finestra di dialogo che appare bisogna selezionare la scheda *Tipo file* per avere a disposizione un elenco dei tipi di file registrati a livello di sistema e un'interfaccia che consente di modificare le associazioni esistenti, cancellarle, o aggiungerne di nuove.
Questo è uno dei possibili modi di ovviare a questo problema che spiegheremo prossimamente.

***La finestra di** dialogo Apri con*

Virus biologici e **digitali**

Di solito parliamo dei virus in modo molto pratico. Ma alcuni potrebbero chiedersi quale è la storia di questo fenomeno. Ebbene, gli albori dei virus possono farsi risalire con le indagini matematiche dello scienziato John von Neumann, considerato il padre della matematica computazionale. Fu lui, infatti, a formulare alcuni concetti di elaboratore (unità di calcolo e logica, memoria ecc.) tutt'ora usati nella costruzione dei processori e degli elaboratori. E fu sempre von Neumann, nelle sue speculazioni teoriche, a formulare per primo il concetto di un automa matematico in grado di autoriprodursi. È questa la prima e vera caratteristica di un virus: per sopravvivere, deve riprodursi il più possibile su diversi sistemi. Pare che l'idea di un programma che infetti i calcolatori risalga a un gruppo di ricercatori universitari, negli anni '70. Il primo caso documentato di virus vero e proprio che, nato per motivi di studio, si è propagato in modo incontrollato risale esattamente all'ottobre del 1987. Il primo virus venne chiamato "*Brain*", in inglese "cervello" e si diffuse su alcuni grossi floppy disk da 5,25 pollici, all'università dello stato del Delaware. Oggi i virus preferiscono diffondersi sugli hard disk, nei file trasferiti su Internet e nelle reti, oltre che sui floppy disk. Inoltre, si stima che ne nascano (ovvero, vengano scritti) dai tre ai cinque nuovi al giorno, che attacchino circa un milione di computer all'anno. Basti pensare che la spesa annuale per assistenza e servizi antivirus ammonta a centinaia di milioni di dollari per i soli Stati Uniti.

Il primo antivirus

Il primo software antivirus venne introdotto alla fine degli anni '80, poco dopo la loro comparsa. Allora come ora funzionava, su grossi sistemi (i cosiddetti mainframes) di elaborazione, tenendo sotto controllo il sistema per verificare che non si manifestino malfunzionamenti imputabili all'installazione di un programma non voluto e potenzialmente pericoloso. Inoltre funzionava scandendo i file che componevano il sistema e verificando alterazioni non volute. Insomma, scoperta una malattia, si studia la cura. Il paragone tra virus biologico e informatico è più pertinente di quanto si pensi. Basti pensare che alcuni autori di antivirus hanno sviluppato i meccanismi di ricerca dei virus del computer adattando sistemi di analisi computazionale già adottati in biologia per lo studio dei virus e del cancro. Uno scanner antivirus verifica le cosiddette "firme virali", ovvero piccole sequenze di byte che si sa appartenere a virus noti. Le firme nel database di ricerca sono lunghe di solito 15-40 byte, anche se un virus completo è formato da migliaia di byte. In biologia, gli immunorecettori del nostro sistema immunitario, quello che ci protegge dalle infezioni, si legano a sequenze di 8-15 amminoacidi, mentre un virus è una proteina composta da migliaia di amminoacidi. Una similitudine impressionante, dovuta appunto allo sviluppo di tecniche informatiche di prevenzione dei virus basate sulle ricerche biologiche.

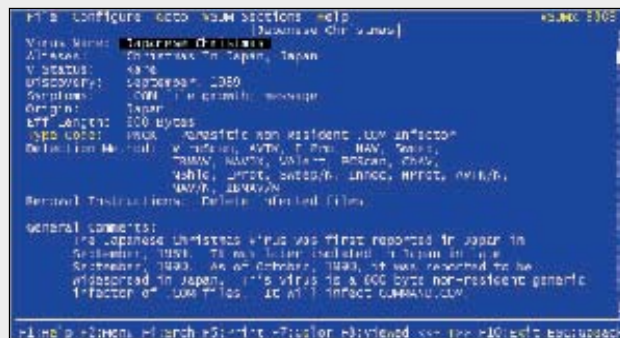
Tecnica di ricerca

Il sistema delle firme virali consente di controllare in pochi minuti l'eventuale presenza di migliaia di firme digitali (una o più per ogni virus), in tutti i file di un hard disk. Se poi si considera che queste firme possono essere modificate dai virus cosiddetti "mutanti", se non si adottasse tale sistema, al ritmo di crescita delle specie di virus, gli scanner diventerebbero troppo lenti in poco tempo. Ne deriva anche la necessità di aggiornare continuamente il database dell'antivirus, per fargli conoscere le "nuove firme" e spiegare come riparare gli errori e eliminare i virus. Un po' come quando con una vaccinazione (spesso, un cocktail di virus con capacità di infezione molto ridotta) si insegna al nostro sistema immunitario a riconoscere e combattere le cellule virali.

Eliminazione o riparazione

Il nostro organismo reagisce alle infezioni distruggendo le cellule infette: quelle con un Dna modificato dai virus possono essere aggredite e letteralmente "mangiate" dagli anticorpi del nostro organismo. I virus biologici funzionano spesso alterando il codice di riproduzione di una cellula, affinché produca copie del virus. Come quando un virus altera le funzioni di salvataggio dei documenti o la formattazione, in modo che sia copiato anche se stesso e si possa diffondere. I programmi antivirus sono però meno distruttivi dei nostri anticorpi. Se possibile, eliminano il virus ricostruendo i file corrotti. Un file di programma modificato da un virus può essere ricostruito in alcuni casi, ovvero quando i dati non sono stati cancellati. ●

Japanese Christmas

I virus sono temuti perché non solo si replicano a nostra insaputa, ma spesso causano danni: formattazione di dischi, corruzione di file, blocchi del computer e così via. Eppure, qualche specie è nata da un'idea quasi carina. *Japanese Christmas*, ad esempio, è un virus che si diffonde nei file con suffisso *.com*, allungandoli di 600 byte. Quando si esegue questo file, funziona normalmente, ma provvede a copiare il codice del virus in uno (o nessuno, casualmente) dei file con suffisso *.com* nella cartella corrente. L'unico effetto del virus è di presentare, il 25 dicembre di ogni anno, il messaggio "A merry christmas to you" nella finestra Dos di esecuzione (se si usa Windows, non si nota nulla). È conosciuto ed eliminato da pressoché tutti gli antivirus commerciali e shareware.

Il tema del mese

Guai nella **mailing list** per **poeti** e **scrittori**

Nelle mailing list vige la Netiquette *(ovvero "l'etichetta della rete"), un complesso di regole che si sono sviluppate spontaneamente all'interno della rete. Ricordiamo che si tratta di un insieme di precetti di tipo morale che non ha valore legale e che non può essere fatto valere in tribunale*

? Le mailing list dispongono di un loro codice di comportamento: qual è e quale valore legale ha? Chi naviga in rete come può evitare di incorrere in errori di questo tipo? E, viceversa, i gestori delle mailing list a chi possono fare appello in caso di problemi con i propri iscritti? Al vaglio dell'avvocato di Pc Open la sfortunata esperienza di un nostro lettore che si è visto sbattere fuori dal titolare di una lista, in cui era ospite, per questioni di etichetta

! Tra le molte lettere che riceviamo sulle tematiche giuridiche della rete, questo lettore ci ha colpito per la sua originalità: *«Mi è capitato un fatto un po' increscioso. Mi sono iscritto alla mailing list chiamata "Litterae" che si occupa di tematiche relative alla letteratura e pertanto si rivolge a poeti e scrittori. È stata un'esperienza positiva visto che ho potuto così conoscere molti artisti. Persone con cui ho, successivamente, cominciato una corrispondenza utilizzando la loro e-mail privata. Sono nati alcuni scambi interessanti e pertanto ho richiesto ad alcuni di loro delle poesie da inserire nel mio sito. Tutto questo ha funzionato bene, sino al giorno in cui il titolare della lista mi ha cancellato inviandomi queste tre righe di "spiegazione": "Reclamizzare il proprio sito sulla mailing list di un altro sito è il massimo della scorrettezza: sei stato, pertanto cancellato dalla list Litterae del Club degli autori vai a cercare altrove adesioni al tuo sito…" Avrei piacere, al fine di non commettere più errori di questo tipo, sapere se effettivamente ho sbagliato.»*
Alessandro Dionisi,
aldioni@tin.it

Come molti navigatori di Internet sanno, una mailing list è una specie di bacheca elettronica dove ognuno può appendere il proprio messaggio in modo che sia letto da tutti gli altri, su scala nazionale o internazionale, grazie a collegamenti di posta elettronica.
Si tratta di un nuovo strumento di comunicazione che viene utilizzato da molte persone per scambiarsi opinioni o testi su argomenti specifici. Se, però, le modalità di funzionamento di queste mailing list sono più o meno sempre le stesse, le cose cambiano se le osserviamo con l'occhio distaccato della legge.
In particolare, si possono verificare condizioni molto diverse per quanto riguarda l'ammissione ai diversi tipi di conferenza.
Si possono avere, infatti, mailing list gestite da società o enti commerciali, il cui ingresso viene concesso dietro corrispettivo. In questi casi, non esiste un diritto ad essere incluso e, pertanto, si può essere esclusi quando non siano state rispettate le condizioni per l'accesso o sia venuto meno un presupposto che lo consentiva.
Ad esempio, chi dà le dimissioni non può ovviamente più far parte della mailing list riservata ai dipendenti della tale società.
Oppure si possono avere mailing list gestite da associazioni, come la Città invisibile (www.citinv.it), e qui le cose stanno diversamente. Infatti, le associazioni, come tali, sono un gruppo "aperto" a tutti coloro che si riconoscono nella categoria di interessi per il perseguimento dei quali è stata istituita l'associazione.
Anche in questi casi non esiste un vero e proprio diritto a essere inclusi, però per l'esclusione ci sono maggiori limiti, nel senso che il provvedimento deve innanzitutto essere preso dagli organi associativi indicati nello Statuto e inoltre deve essere motivato. Solitamente, poi, all'associato escluso è riservata la facoltà di impugnare la decisione avanti a organi associativi specifici. Si noti che non occorre la stipula di un formale atto costitutivo perché vi sia associazione. È sufficiente un gruppo di persone che agisce cooperando tra loro, con un fondo comune, per il raggiungimento o comunque il perseguimento di uno scopo di natura non lucrativa (organizzazione non a scopo di lucro), così come ad esempio lo scambio culturale disinteressato.
Detto questo, per tornare al caso del nostro lettore, dobbiamo dire che occorrerebbe esaminare la natura della mailing list "Litterae" per vedere se, e come, la decisione del moderatore possa essere considerata corretta o meno in punto di diritto. Se i presupposti citati dal nostro lettore sono veri ed esaustivi, bisogna però dire che questa decisione (anche se è ancora conforme alla legge) non lo è certo allo spirito tradizionale della rete, dove ogni strumento dovrebbe servire al libero interscambio delle informazioni. E, forse, il gestore della lista ha male interpretato gli interventi del nostro lettore. ●

Tiziano Solignani avvocato in Modena, su Internet dirige il sito Jura (http://www.solignani.it).
Per sottoporgli un quesito mandate un messaggio all'indirizzo: avvocato@pcopen.agepe.it

Cookies: meglio non accettarli dagli sconosciuti

Cookie:
un piccolo messaggio mandato a un browser da parte di un Web server. Il messaggio viene memorizzato sul disco fisso e può essere in seguito richiesto dal server il quale può così preparare delle pagine digitali personalizzate, che tengano conto delle informazioni memorizzate nel cookie. Così, collegandovi una seconda volta allo stesso sito, potrete vedere una pagina di benvenuto con il vostro nome o il vostro indirizzo.

Prendete farina, uova, zucchero... no, un momento, forse stiamo facendo un po' di confusione.
Oggi parliamo sì di biscotti, ma di biscotti un po' speciali: i *cookie*. Con questo termine nel mondo di Internet si indicano delle informazioni che un web server spedisce a un browser, insieme ad una pagina web.
Ma di che tipo di informazioni si tratta e soprattutto perché vengono mandate (e scritte nei nostri dischi fissi) queste informazioni?
Per capire da quali esigenze sono nati i cookie dobbiamo fare qualche passo indietro e ricordare che il World Wide Web, per gestire lo scambio ed il trasferimento di documenti utilizza un protocollo detto *Http* (*Hyper text transfer protocol*).
Una delle caratteristiche di questo protocollo è quella di non essere persistente.
In pratica significa che non è possibile distinguere due visite a un sito, a meno di "marchiare" in qualche modo il visitatore e di essere in grado, a una successiva visita, di leggere il marchio effettuato in precedenza.
Questo è esattamente il lavoro che fanno i *cookie*. La prima volta che vi collegate ad un sito, vi viene mandato un cookie (nell'intestazione del protocollo Http) contenente, tra le altre informazioni, un codice che vi "identifica".
Questo *cookie* viene tenuto nella memoria del vostro computer, ma se la sua data di scadenza è superiore alla durata del collegamento, quando viene chiuso il browser il *cookie* viene scritto sul disco fisso sotto forma di file testo.
Quando poi rilanciate il vostro browser preferito, i *cookie* presenti nel vostro disco fisso vengono letti e tenuti in memoria. In questo modo, con i successivi collegamenti il server web di quel sito è in grado di leggere il *cookie* che vi aveva mandato in precedenza e, in un certo senso, sapere chi siete.
Come si può vedere i non sono né molto complessi, né particolarmente pericolosi.
Allora perché godono di una fama "sinistra"?
Prima di tutto sfatiamo una leggenda: è estremamente improbabile (per non dire impossibile) prendere un virus per mezzo di un *cookie*.
Come abbiamo detto i cookie sono file di testo e come tali non sono eseguibili, quindi non possono compiere operazioni che possano danneggiare la vostra macchina.
Il vero danno i *cookie* lo possono fare alla vostra privacy, per il modo in cui vengono utilizzati oggi. Nelle intenzioni originali di chi li ha definiti, i *cookie* dovevano servire per memorizzare informazioni per rendere più piacevole la navigazione.
Ad esempio, è possibile memorizzare in un *cookie* la password di accesso a un sito, in modo che non dobbiate inserirla ogni volta, piuttosto che delle informazioni che tengano conto di eventuali modifiche che avete apportato a una pagina personalizzabile.
Peccato che chi usa la pubblicità in rete li utilizzi per conoscere i vostri gusti e sfruttarli in modo fastidioso.

Ecco la finestra di dialogo che *appare quando Internet Explorer 4 è stato impostato in modo da avvisare l'utente quando viene inviato un cookie*